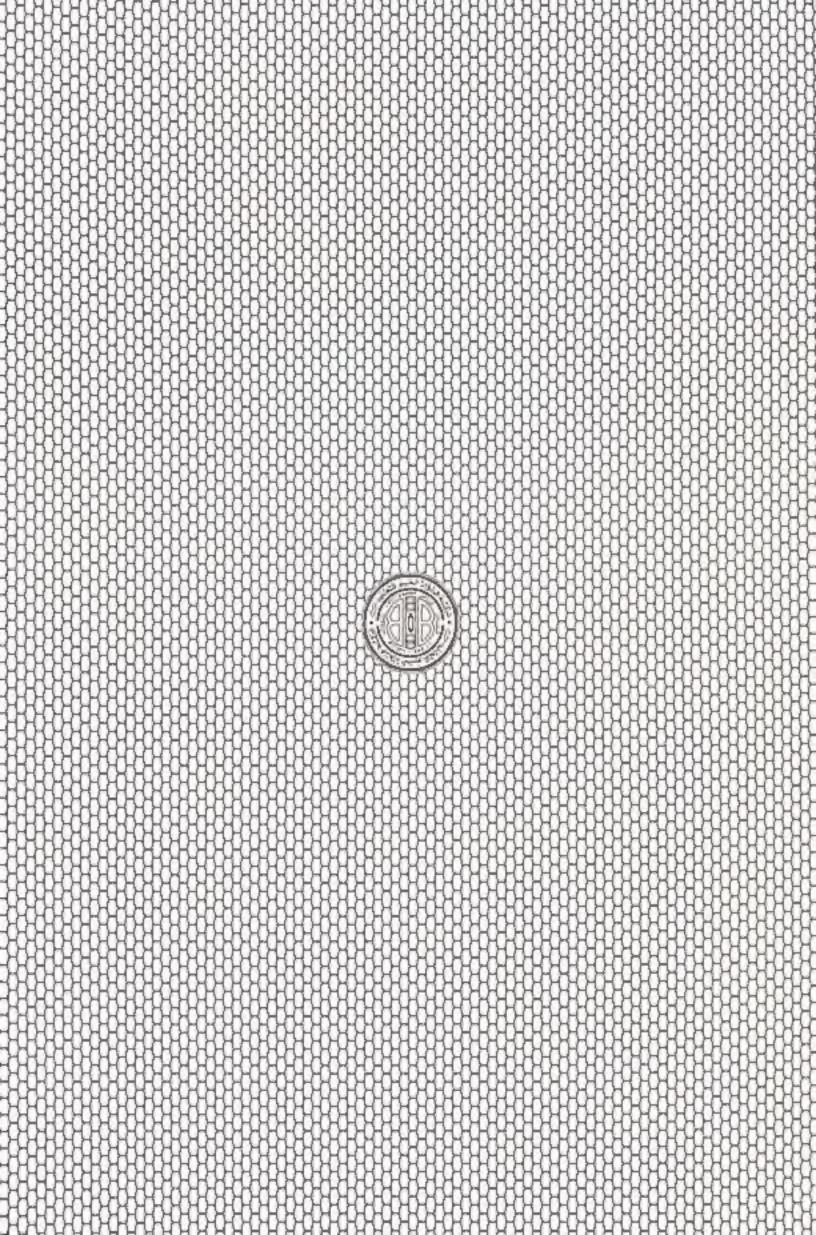
قرآت كنيرا عن ليوناردو، لكنني لم أجد كتابنا بعيشه يوقير تغطيبة مشتعبة لنكل جوانب حياته المختلفة ... هذا الكتاب بمكن المرء من رويشه انسانا مكتصلا وادراك كم كان مميزا،

بيل غيتس

والتر ايزاكسون

ترجمة: محسن بني سعيد







حلی

ليوناردو داقتشي، والتر ايزاكسون ترجمة: محسن بني سعيد

الطبعة الأولى ٢٠٢٠ حقوق النشر والترجمة والاقتباس محفوظة لمنشورات تابو في يغداد Nabu Publishers تلقون: ٩٦٤٧٨٠٤٤٢٣٦٢٩ ص.ب: ٤٧٠٥ مكتب بريد الرشيد، بغداد، العراق E-mail: info@nabupub.com

> مراجعة: رقية الحديثي تدقيق: مرتضى هاتف التصميم والإخراج الفني: وليد غالب

Copyright © 2017 by Walter Isaacson ISBN: 978-614-472-147-6 والتر ايزاكسون

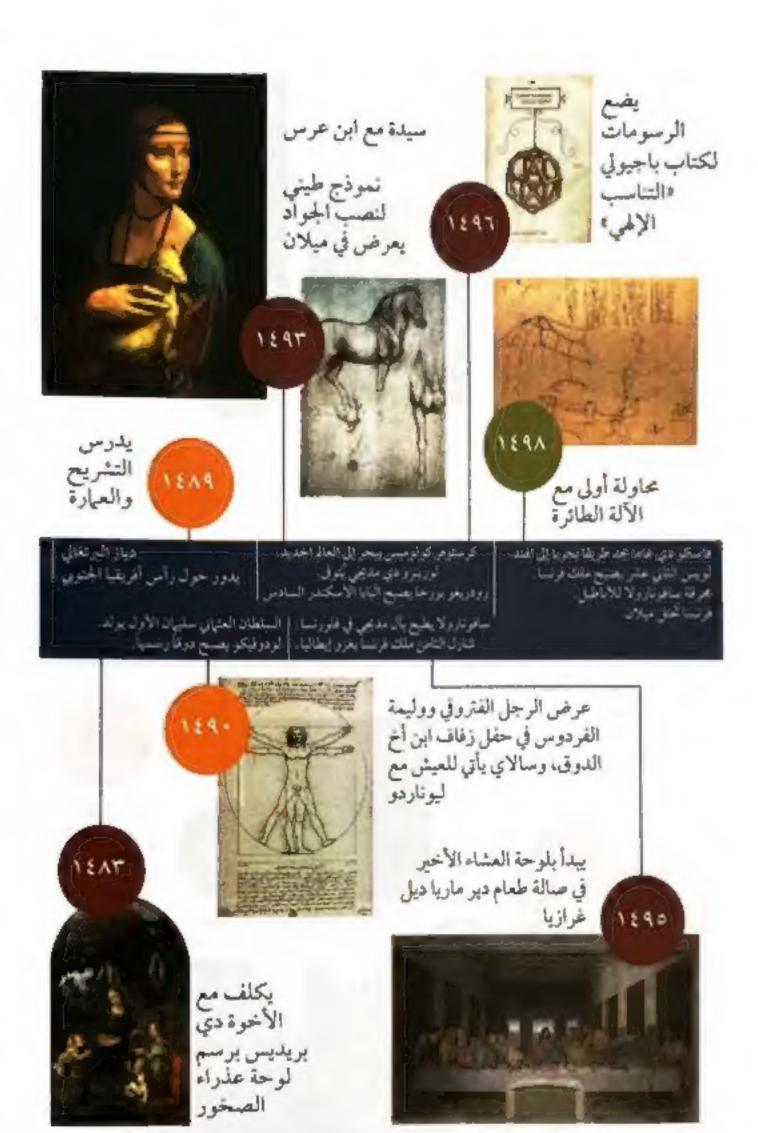
ليوناردو دافنشي

ترجمة: محسن بني سعيد











يعود إلى فلورنسا. يبدأ برسم الموناليزا ويواصل ذلك طوال حياته يدرس تحليق الطيور. محاولة التحليق الثانية الفاشلة. عانى مشقة عند رسم لوحة معركة آنغياري، تكليف مهم في فلورنسا يتم التخلي عنه في آخر المطاف من دون أن يكتمل



نصب ديفيد لما يكل انجلو رفائيل الشاب يقدم إلى فلورنسا للدراسة مع ليوناردو ومايكل انجلو

10.0

أميركو فيسبوجي، صديق البابا يوظف المعياري دوناتو برامانتي من أجل تشييد كنبة الله العالم الجديد القديس بطرس في روما

> يعود إلى ميلان حيث يقيم بشكل متفطع طوال سبع سنوات

يصبح رسام ومهندس عند لويس الثاني عشر

10-4

يبدأ بالعمل عند جيزيري بورجا بصفة مهندس عسكري

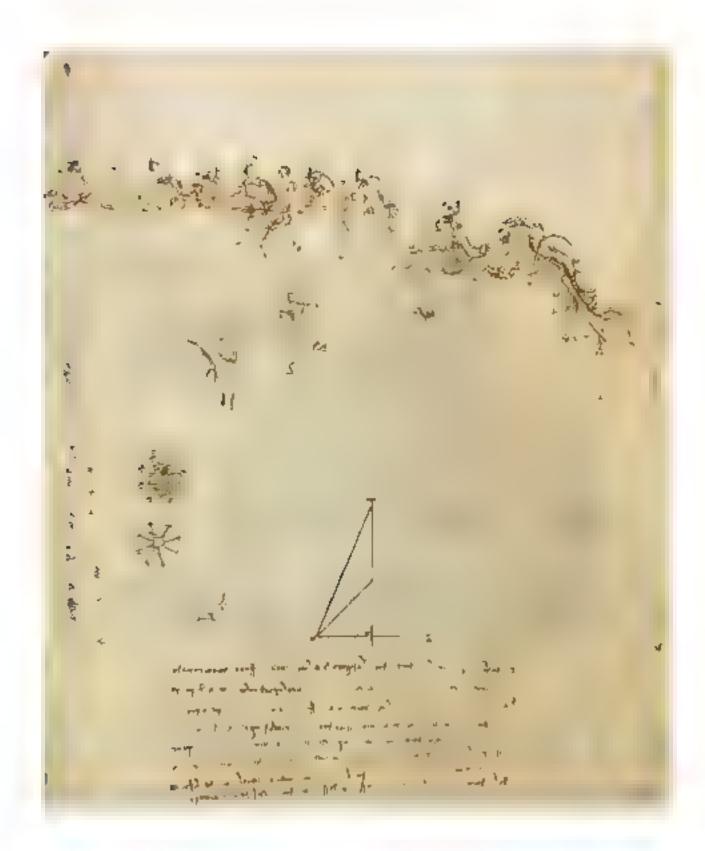






ينقل إلى روما رسمة تورين الأيقونية. نورتريه شحصي محتمل أنجز في السنوات السابقة يعرَّف صورتنا عن ليوناردو





المقدمة

أستطيع أن أرسم أيضاً

كتب ليودر دو مع اقترابه من عتبة الثلاثين من العمر المثيرة للقعق رسالة يحاطب فيها حدكم مدينة ميلاد، أدرح فيها أساب صرورة حصوله عن وطيمة. كان قد لاقى نحاحاً لا نأس به مصفته رساماً في فلورنسا، بكبه واجه مشاكلاً في إتمام عقوده، فبدأ يبحث عن آفاق جديدة أطرى في الفقرات العشرة الأولى من مهاراته في الهندسة ومنه قدرته على نصميم الحسور والقوات المائية والمدافع والعربات المدرعة والماني العامة أصاف في بهاية المقرة الحادية عشرة فقط أنه فنان أيضاً كتب ليوناردو "وفي الرسم أيضاً، أستطيع أن أفعل كل شيء ممكن الرائم

بعم يستطيع سيواصل الرسم حتى يدع اللوحتين الأكثر شهرة في التاريح، العشاء الأحير والموباليرا ولكنه بحسب تفكيره، رجل علم وهندسة بالقدر نفسه تابع بشعف لعبوب ومفرط الدراسات الإبداعية في التشريبع والمتحجرات، والطيبور، والقلب، والآلات الطائرة، والمصريات، وعلم البات، وعلم طقات الأرص، والتيارات المائية، والأسلحة وبهندا أصبح أمو دجاً لإسبال عنصر النهصة، وإهاماً لكل من اعتقدوا أن اأعهال الطبيعة اللامائية ابحسب قوله، قد تُسبحت مع بعضها بعضاً بوحدة مليئة بأماط مدهلة. "" أصبحت قدرته على مرح الص مع العلم أيقوبية عندما رسم الرجل العبتروفي، مدهلة."

 ⁽¹⁾ على د أتلائيكيوس ٢٩٩١ / ٢٩٨٠ - الده تر/جي ي ريكتر، ١٣٤٠ - لمت معاخة مسألة باريح هذه
الرساله في لفصل الرابع مسودة لرسالة في دفاتره فعط بحب و سنت السنحه لنهائية التي أرسنها
 (٢) كيمسي، ليو ساردو، ١٠١٤ وكرة كيمس في هذا العمل وغيره هي أن أنهاها موحدة نكمن في مساعي
ليوماردو المجتلفة

ناشراً دراعيه داخل دائرةٍ ومربع، وبأبعاد متناسسة تماماً. جعيل منه هذا التحطيط العنقري الفتان الأكثر إبداعاً في التاريخ

أغنت استكشافاته العلمية فنه برع اللحم عن وجوه الجثث، ورسم بدقة العصلات التي تحرك الشفاه ثم رسم الابتسامة الأكثر دِكراً في العالم درس الحياجم الشرية ورسم تحطيطات عدّة لطفات العطام، والأسان، وصور العداب العطمي للقديس جيروم في البرية استكشف الرياصيات الخاصة بالبصريات، وبين كيفية سقوط الصوء على الشكية وأبتح ايهامات سحرية لمطورات تشكيلية منغيرة في العشاء الأحير.

سرع ليوباردو في استحدام التطليل، والمظور ليعرص أشياة على مسطح ثبائي الأبعاد لكي تسدو ثلاثية الأبعاد؛ لأبه وّثنق الصلة بين دراساته للصدوء والمصريات بعده قال ليوباردو هذه القدرة اعلى جعل مسطح مستوي يعرض جسداً كها لو أبه صُمم وقُصِل عن مسطح اللوحة، هي اهدف الأول للرسيام؛ " أصبحت التُعدية التي تُعرى إلى ليوباردو الإبداع الأسمى لهن عصر المهصة إلى حد كبير

واصل ليوساردو بحثه العلمي في أثناء تقدمه في البس ليس حدمة لهنه فحسب، مل بدافع عريزي لعوب لسير جماليات الإبداع العميقة حين تلمس طريقه بحو بطرية تكشف مست رزقة السهاء، لم بفعل دلك لمجرد إعناء لوحاته فصوله بقي وشخصي ومفرط إفراطاً لذيذاً.

ولكن حتى حيم كان منعمساً في التفكير الراقة السماء، لم ينفصل مستعاد العلمي عن فيه الحدما معاً شبعه المحفر الذي لم يكن أقل من معرفة كل شيء يمكن معرفته عن العالم، ومن صمنه كيفية إيجاد مكان لنا فيه الذيه تقديرٌ لكلية الطبيعة وشعورٌ متناغم أماطها، التي رآها تتكرر في صغير الغلواهر وكبيرها.

سجّل في دفيتر ملاحطاته حصل الشيعر ودوامات الماء والهنواء إلى جاب محاولات في الرياصات التي قد تكون وراء تلك اللولبيات حبن كنت في قلعة ويندسور وأنا أشاهد قوة الدوامات في اتحطيطات الطوفان؛ التي أنجرها ليوناردو أواحر حياته، سألت مارتن كلّبتون، أمين المتحف، إدا كان يرى أنه قد رسمها نوضفها عملاً فياً أم علمياً. أدركت أنه سؤال غيي حتى في أثناء طرحه. أجاب مارتن الاأطن أن ليوناردو قد شعر أن هناك فرقاً؟

شرعت بوضع هذا الكتاب؛ لأن ليوناردو مثال الدروة للفكرة الجوهرية للسير السابقة النبي كتبتها، ومحورها كيف أن القندرة على إيجاد العلاقات بين الاحتصاصات والفنون والعلنوم والدراسيات الإسسانية والتكنولوجينا هني مفتاح الإسداع والحينال والعبقرية

⁽١) محدد أوربانوس لاتينوس، ١٩٣٣ أطروحة ليوباردو/ ريعو، ح. ١٨٧ ؛ ليوباردو عن الرسم، ١٥

وصعت سيرة لسجامين وراكلين. كان ليوداردو عصره، مع أنه لم يتل تعلياً رسمياً، ففد علم معسه ليصبح موسوعي الثقافة وصاحب حيال، هو الذي كان أفصل عالم وعمرع ودلومامي وكاتب اقتصادي استراتيجي في عمصر التبوير في أمريكا أثست أن البرق كهرماء بتجربة تحليق لطائرة ورقية، فاحترع عموداً لترويصه. ايتكر النظارات ثناثية البؤرة، وأدوات موسيقية ساحرة، وموقداً بلهب صاف، وبيادات ربح الخليح، وأسلوب المكاهة الأمريكي الشعبي الفريد يتباول ألبرت أيشتاين كهانه ويعرف مقطوعة لمورارت حين يتعسر سعيه وراء بطريته السبية، وهذا ما ساعده على أن يعيد النواصل مع بغيات الكون مرجت أذا لوقيس التي ذكرتها في كتابي فمبتكرون، بين الإحساس الشعري لأبيها، الليورد بايرون، مع حد أمها لحيال الرياصيات لتنبأ بكميوتر متعدد الأعراص ووضع الكورد بايرون، مع حد أمها لحيال الرياضيات لتنبأ بكميوتر متعدد الأعراص ووضع مستيف جوير على قمة إطلاق منتحه صورة لإرشادات الطرق تبين تقاطع الفنون الحرة مع الكنولوجي كان ليوناردو بطل مسيف جوير يقول مستيف فرأى ليوناردو الحيال في كل من الفن والهدسة، وقدرته على المرح بينها هي ما جعلب منه عقرباًه المنافية في المرح بينها هي ما جعلب منه عقرباًه المنافق المرح بينها هي ما جعلب منه عقرباًه المنافق المرح بينها هي ما جعلب منه عقرباًه المنافق المرح بينها هي ما جعلب منه عقرباًه المنافقة المرح بينها هي ما جعلت منه عقرباً المنافقة المرح بينها هي ما جعلت منه عقرباً المنافقة المنافقة

بعم، كان عقرباً دا حيال حامح و مصولياً شبعه ومدعاً في عدة احتصاصات ولكن عليما الاحتراس من الكلمة إلصاق سبمة اعقري الميوناردو تقلل منه بشكل غرب الأمه كان مسيدو كيا لو أن البرق قدمت، ارتكب حيورجيو فاساري، كاتب سبرته الأول و أحد هاي القرن السادس عشر، ارتكب هذا الخطأ يقول فاساري اأحياباً، وعلى بحو يعوق الطبيعة، تهم السياء فرداً من دون غيره الحيال، والبركة، والموهمة يوفرة يبدو معها سبلوكه بحد داته مقدساً، وكل ما يُقدم عليه يأتي بوضوح من الرب ولبس من العن الإنساب الخيفة، عقرية ليوباردو عقرية إنسانية، صاعه بإرادته وطموحه لم نأت كومه المستقبل المقدس مثل بيوش أو أيشتاين وصاحب عقل له قدرة عني معالجة الأفكار بطريقة بعجر بحن العابون عن سبرها عقريته من البوع الدي يوسعنا فهمه، لا بل وحتى بعلم الدروس منها. تأسست عقريته على مهارات يسعنا أن بطمح لتمتها في أنفسنا، مثل الفصيول والملاحظة الدقيقة، تمتّع بحيال سريع الانفعال حتى إنه عارل حافات المنظارية، وهذا أمر بتمني أن نحافظ عليه في أنفسنا وثشع أطفائنا منه

احتاجت فيطاريا ليوباردو كل ما لمس من أشياء، تتحاتبه المسرحية، وخططه لتحويل محرى البهر، وتصاميمه للمدن المثالبة، وخططه الموطة الطموح لتصنيع مكاش قادرة على الطيران، وتقريباً كل جانب من فيه إصافة إلى هندسته رسالته إلى حاكم ميلان مثال على

⁽۱) مقابلة الكاتب مع ستيف جوبر، ۲۰۱۰

⁽٢) فاساري، اجزء الرابع

دلك؛ لأن مهاراته في الهندسة العسكرية تواجدت في رأسه إحمالًا لم تكن وطيعته الأساسية في البلاط بناء الأسملحة بل إعداد المهر جامات والاستعراصات حتى في قمة شهرته كانت أدوات القتال والطيران العربية بطرية أكثر منها عملية

طست في البدء أن صعف أمام الفطاريا مثلة، ويكشف اعتقاره للانصاط، والمثارة المرتبطة مميله بحو هجر لوحاته وأطروحاته من دون إكها هذا صحيح إلى حداما الرقية من دون تنفيد هلوسة. لكنني توصلت إلى رأي مفاده أن قدرته على تضبيب الحد سير الواقع والفنطاريا، تماماً مثل أساليه لتضبيب حطوط لوحة تشكيلية، كانت مفتاحاً لإنداعه المهاره من دون حيال مقصرة عرف ليوناردو كيف ينزاوح الملاحظة مع الخيال، وهذا ما جعله متكراً من الطراز الأول تأريخياً.

لم تكس تحف ليوكردو المنية نقطبة انطلاق كتابي هذا، بل دفاتر ملاحظاته اعتقد أن ما يكشيف عن عقليته أفصل كشيف هو دفاتر ملاحظاته وتحطيطاته التي جاءت في ٧٢٠٠ صفحة، والتي قييص ها أن تنجو على بحو إعجازي حتى اليوم، اتصح أن الورق تكولوجيا مدهنة لحفظ معلومات ، ولا رالت قابلة للقراءة بعد خسيانة سنة، من المحتمل ألا تنجو منها تغريداتيا،

لحسس الحط، لم يسمع ليوسردو تديد الأوراق، ولذلك ملأكل فراع فيها برسومات متفرقة و ملاحظات تدو عشوائية، الا أما توفر إلم حات لقمرائه العقلية، كتب ليوباردو معدلات رياصية، وتحطيطات لصديقه الشيطاي الشاب، وطيوراً، وآلات طائرة، وتجهيزات مسرحية ودوامات مائية، وصهامات دم، ورؤوساً عرائية، وملائكة وشماطات، وسيقان تباتات، وجماحم قد نُشرت إلى نصمين، وبصائح إلى الرسامين، وملاحطات عن العين والبصريات، وأسلحة حربية، وقصصاً، وألعاراً، ودراسات للوحات، يتعالى ألق تعدد الاختصاصات في أثناء كل صمحة محا يوفر عرضاً مرحاً لعقل يرقبص مع الطبيعة دون مراكز ملاحظاته أعظم سنجل للفصول تم تدويته ودليل رائع عن الشخص الذي وصفه كييث كلارك، مؤرخ تاريح المن الشهير: قالإنسان الأكثر فصولية على محو لا يلين في التأريح». (1)

جواهري المصلة من دفاتره هي قوائم الواجنات التي يشيع منها الفضول يعود تاريخ واحدة منها إلى تسبعينات الفرن الخامس عشر، وتمثل لاتحة دلك اليوم للأشياء التي يريد أن يتعلمها. الواحب الأول «قياسات ميلان وصواحيها» هذا الواحب عرص عملي يكشفه واجب آحر في القائمة: «ارسمُ ميلان» تكشف واجبات أخرى عن ليوناردو وهو

⁽۱) كلارك، ۲۰۸؛ كينيث كلارك، الحصارة (هاير آمدرو، ۱۹۹۹)، ۱۳۵

يمحث من دون كلل عن أداس يستمد منهم المعرفة «اطلت من مدرس الحساب أن يبن لك كبعية تربيع المثلث .. اسأل حيانيو المدععي عن كبعية تحصين برح فيرازا ، بيبديتو بروتياري عن وسيلة السير على الثلج في فلاندر . اطلت من معلم حركة السوائل أن يحبرك عن كبعية إصلاح سند رفع السبس، وقدة وطاحونة محسب طريقة لومبارد. . حد قياسات الشمس التي وعدني بها المعلم جيوفاني فرانسيس الفريسي؟ "أوه لا يشع،

يصح ليوداردو مرة وأحرى وسمة بعد سمة قوائم الأشياء يجب عليه فعلها وتعلّمها يبطوي بعصها على بوع من الملاحظة اللصيفة الايتوقف معطما ليقوم بإلا ما مدر الرقب قدم الإور إدا كانت دائماً معتوجة أو معلقة، لل يتمكن الطائر من الاتبال بأي بوع من الحركة وتصممت قائمة أحرى أسمئلة بدهية عن ظواهر شائعة فلها نتوقف لنتساء لم عها. المادا السمكة في الماء أسرع من الطير في الهواء في حين يجب أن يكون العكس؛ الأن الماء أثقل وأسمك من الهواء؟ (٢)

أفصل الأسئلة جيماً ثلث التي تبدو عشوائية تماماً. طلب من نفسه أن الحيف لسان نقار الخشسة "" من قد يقرر يوم من الأيام ولسبب ليس بواضح أنه يريد معرفة كيف يدو لسان نقار الخشب؟ كيف ستعرف؟ هذه ليست معدومة احتاجها ليوباردو لكي يرسم لوحية أو حتى لكي يفهم تحليق الطيور ولكن، ها هو السؤال وكها سسرى، ثمة أشياء مذهلة سنتعرف عليها عن لسان بقار الخشب السبب وراء وعنه أن يعرف؛ لأن ليوباردو هو ليوناردو المحب للاستطلاع والشعوف والميء بالتساؤن دائهاً.

أغرب الملاحظيات على الإطلاق «ادهت كل سببت إلى احيام السياحي فهماك مسترى رجيالاً عراة» (1) بوسيعما أن نتحيل ليوباردو، وقيد أردد أن يفعل دلك لأسياب تشريحية وحمالية ولكس هل احتاج حقاً أن يُدكِّر نفسه بدلك؟ القطة الأحرى على القائمة «انفخ رئتي حرير، وراقب فيها إدا تحددتا بالعرص والطول أو بالعرص بقطه. كما كتب مرة أدم عوسك الماهد اللهي في جريدة بيو يورك ايطل ليوباردو عريب الأطوار، عريب الأطوار من درن منافس وليس ثمة ما يمكن فعله حيال هذا الأمر» "

قررت أن أصع كتاماً يتحد من تلك الدفاتر أساساً لمقارعة تلك المسائل مدأت برحلات

⁽۱) محلد آتلانيكوس، ۲۲۲ أ/ ۱٦٤ أواندهاتر حي بي ريكار، ١٤٤٨ روبرت كروسخ الواتح واحبات ليوماردوا، كروبيخ يتسائل، ك بي آر، ١٨ تشريل ثاني ٢٠١١ بورتيباري لاحر مل ميلان رار فلاندرر (٢) الدهاتر/ إيرما ريكتر، ٩١.

⁽٣) ويندسور، در سي أي ان ١٩١٩٠٠ لدفاتر/ جي بي ريكتر، ٨١٩

⁽٤) محطوطه باريس أف، ١٠ الدعائر/ بي حي ريكثر، ١٤٢١

⁽٥) ادم عوست "رجل النهصة" جريده نيو بوركر، ١٧ كانون ثاني ٢٠٠٥

حميح (كناية عس البحث المعرفي - المترجم) لكي أرى الدفاتر الأصلية في ميلان وفلورسا وباريس وسيائل ومدريد ولندن وقلعة وندسور اتبعت أمر ليوناردو لكي أندأ بحثي بالذهاب إلى المصدر فن يسعه الدهاب إلى النبع لا يدهب إلى إبريق الماءة. "ا انعمست أيصاً في كنز قلها غُرف منه من المقالات الأكاديمية وأطروحات الدكتوراه والتي يمثل كل منها سبوات من المبحث المثار في مواضيع محددة للعاية. في العقود القليلة الماصية، ولاسيها بعد اكتشاف محطوطات مدريد سنة ١٩٦٥، حصل تقدم عظيم في تحديل كتاباته وتأويلها وعلى المتوال تفسه، كشعت التكولوجيا احديثة معلومات جديدة عن رسمه وأساليه

بعد الاستعال بليوباردو، بدلت قصارى جهدي كي أكون أكثر ملاحظة للظواهر التي اعتدت أن أتجاهله، وأوليت جهداً حاصاً بكي ألاحظ الأشياء بطريقة ليوباردو نفسها، حين رأيت أشعة الشمس تسقط على الستائر، شخعت بهسي لكي أتوقف، وأبطر كيف مشدت الطلال على الطّيات. حاولت أن أرى كيف أن الضوء المنعكس من شيء قد لوَّن طلال شيء آخر. لاحظت كيف أن بريق بقعة لامعة على سطح عاكس قد تحرك حين أملت رأسي. حين بطرت إلى شجرة بعيدة وأحرى قريبة، حاولت أن أتصور خطوط المظور، وحين رأيت دوامة الماء، قارنتها بحصلة شعر وحين لم أقهم مفهوماً رياضياً، بدلت أقصى حهدي لكي أغيده وحين رأيت أماساً يتناولون العشاء، درست العلاقات بين حركاتهم وانفعالاتهم حين رأيت أماساً يتناولون العشاء، درست العلاقات بين حركاتهم وانفعالاتهم حين رأيت أماساً يتناولون العشاء، درست العلاقات أن أسبر عود الفالاتها الداخلية.

لا، لم أقدّر ب للعابدة من أن أكبون ليوب ردو، أو أن أنقن نصيرته أو أن أجمع برراً من مواهيه. لم أقدّر ب مليمتراً واحداً من تصميم طائرة شراعية ولا أن أحدّرع طريقة جديدة لرسم الخرائط ولا لكي أرسم الموتاليرا وجب عني أن أدفع نفسي كي أكون محماً للاستطلاع حقاً بشان لسان نقار الخشب إلا أنني تعلمت من ليوناردو كيف أن الرغبة بالتعجب من العالم الدي يواحهما كل يوم، نوسعها أن تجعل كل لحطة من حياتنا أكثر غيلً.

هماك ثلاثة سير رئيسة مبكرة للبوناردو وصعها كتباب من معاصريه تقريباً. الرسام جيورجيـو فاساري المولود سنة ١٥١١ (ثهانية سموات قسل وفاة ليونـاردو)، وضع أول كتباب حقيقـي لتاريخ الفن، حيباة معظم الرسامين والنحاتين والمعهاريين المشهاهير سمة ١٥٥٠ . ثم جاء بنسحة منقحة في ١٥٦٨ ، احتوت على تصحيحات اعتمدت على مقابلات إصافيـة مع أناس كانوا على معرفة نليوناردو ومن صمتهم تلميذه فرانحيسكو ميلشي(")

⁽١) مجلد أتلامتيكوس، ١٩٦ ب/ ٥٨٦ ب؛ الدوتر/ حي بي ريكتر، ٤٩٠

⁽٢) أود أن أشكر مارعبوت بريتسكر على أصل لطبعة الثاليبة وبعص المعلومات عنها كتاب واسباري

أبدى فاساري المتعصب لفلورسا معامدة مبائغ بها لليوباردو ومايكل أنحلو على وحه الحصوص لكومها قد أبدعا ما أطلق عليه لأول مرة «بهصة» في الهي بشكل مكتوب. "اكته دكر هاكلبري فين أشياة عن مارك توين، ثمة أشياء دلع بها فامساري، ولكنه عالماً ما قبال الحقيقية، وما تبقى فهو حليظ من السميمية والترويقات والانتكارات والأحطاء عير المقصودة. تكمن المشكلة في معرفة أي بوادر حلابة تعود إلى أي حابة مثل تلك التي يرمي فيها معلم ليوباردو فرشائه الخاصة تعجماً من تلميده.

تحتوي محطوطة مجهولة الكاتب تعود إلى سنة ١٥٤٠، عُرفت باسم البابمو عاديانوا على اسم العائلة التي امتلكته في المصي، تحتوي تصصيل مثيرة عن ليوناردو وفلورسيين أحريس مرة أحرى، ثم ترويق معص التأكيد ت مثن أن ليوناردو قد عاش وعمل مع لورينزو مديجي، ولكمها تعاصيس مثيرة دات رئين واقعي مثل أن ليوساردو قد أحس أن يرتدي سنترة ورديه اللود تصل إلى ركتيه فقط، على الرعم من أن الآحرين ارتدوا ملاسساً أطول.(1)

كتب جيال اولو لاماتسو المصدر المنكر لذلث لاماتسو الرسام الدي أصبح كاتماً معد أن فقد نصره كتب محظوظة لم تشر، عبوالها أحلامٌ وجوازات جوالي سمة ١٥٦٠ ثم شر أطروحة صحمة عن الفن سمة ١٥٨٤. كان طالباً عبد رسام عرف ليوناردو وأجرى مقابلة مع ميلتني، تلميد ليوناردو، وبدلث لديه بافدة لقصص أصينة كشف لاماتسو عن ميول ليوناردو الحسية على وحه الخصوص. رد على دلث، ثمة سير أقصر تحتوي كتابات وصعها أثنان من معاصري ليوناردو الطوبو بيلني وهو تاجر فلورسي وناولو حيوفيو الطيب والمؤرخ إيطالي.

تذكر كثير من تلك السير هيأة ليونار دو و شحصيته و صعاعل أنه رجل دو حمل وعيا يشكّان العين. له خصلات دهبية مسترسنة، وسية عصلية، وقوة بدنية ملمنة، وقامة أنقة حين يسير عبر المدينة بأرديته المنوبة أو يمتطي جواده بحسب محطوطة أبانيمو احميل الشخص والحسد، كان ليوناردو متناسب السية ورشيقاً. بالإضافة إلى دلك، كان محاوراً ساحراً ومحناً للطبيعة، وعُرف عنه طبيته ولطعه مع الناس والحيوانات

ثمية اتصاق أقل مشيأن تماصيل معينة اكتشفت في مسيار محتبي أن كثيراً من الحقائق المتعلقية محينة ليوماردو من مكان والادته إلى مكان وقاته، كانت موضع حدل وأمسطير

متوقر في أماكن عدة على الإنترنت

⁽١) أعيس فاسري أن فكرَّب كاست "ارتقاء لفسول إن الإثقاد (في عنصر روما العديمة)، والخطاطية وتجديدها أو بالأخرى تهضتها

⁽٢) أنابيمو غادياتو.

وألعن سأحاول أن أقدم التقييم الأعصل ثم أصف الجدل، والحدل المصاد في الملاحظات واكتشفت أيضاً، وهلعت أول الأمر ثم شررت أن ليوناردو لم يكن عملاقاً د ثهاً. ينصرف عن موضوعه الأساس، ويتابع حرفياً مسائل رياضية باتت تحتّل انحرافات استنزفت وقته اشتهر بأنه ترك كثيراً من لوحاته عير مكتملة، ولاسيها افتنان المجوس والقديس جيروم في البرية ومعركة أبعياري وبدلك، هناك الآن في أحسس الأحنوال خس عشرة لوحة تعرى إليه كلية أو بصورة أساسية. (1)

مع أن معاصري ليوباردو يعدُّونه ودياً ومهذباً، كان أحياباً سبوداوياً ومضطرباً دفاتره وتحطيطاته باهدة إلى عقله الحيباني، والمصاب بالحميى، والحنون وأحياباً أحرى بالسبعادة المهرطة ليو أنه كان تلميداً في مطلع القرن الحادي والعشريس، لوُضع تحت نظام علاجي لتخميم تقلسات مراجه، واصطراب بقص اشاهه ليس على المرء أن يؤيد أنصار فكرة المعقري المان المصطرب؛ ليعتقد أنا محطوظون أن ليوناردو قد تُرك له العنان لكي يتعلب على مواطن صعمه لحطة استحصار مواطن قوته

ثمة معناح في أحد الأحاجي الغرية في دفة ملاحطاته «هيئات صخمة ستطهر على شكل إسب، وكليا اقتربت منها، كليا صغر حجمها الهائل». الجواب «ظل إنسان نحت الصنو، في الليل» ("على الرعم من أن الثبي، نعسه قد يقال عن ليوناردو، اعتقد أنه في الحقيقة لم يصعر لاكتشاف كونه إنساناً يستحق كل من ظله وحقيقته أن يطلا على نحو واسع تسمح لد هفواته وسلوكياته العربية أن بتعاطف معه، ونشعر أما قد نتهاهي معه، ونقدر خطات انتصاره أكثر.

القرن الخامس عشر كان مالسنة إلى ليو ماردو وكولومبس وغوتبيرع، رمن الانحتراعات والاستكشافات، واتساع المعرفة عبر تقيات حديثة المنتصار، إنه زمن يشبه رمسا. ولهذا هماك الكثير لنتعلمه من ليوماردو تبقى قدرته على مزج العن والعلم والعلوم الإنسامية والخيمال وصفة حالدة للإسداع ينطق هذا أيضاً على طمأمينته لكونه غريسب الأطوار موصفة الما غير شرعي، ومثلياً، وساتياً، وأعسر وسهل الالتهاد، وأحياماً مهرطقاً. ازدهرت

⁽۱) وصبع عليه محتلمون هذا الرقم بين البين وثهابية عشر اعتهاداً عبلى التعاريف والمقاييس قال لوك سايسون، أمين متحف لمدن الوطني ومتحف متروبوليتان بيو يورك فيها بعد "ربها بدأ بأكثر من ٢٠ لوحة في حياته الله التي استعرفت بصف قرن وبجا منها ١٥ لوحة فقط، يتفق الحميع عن أنها من أعهاله حالياً. من بينها أربعة لوحات عبر مكتملة " يمكن إيجاد حواز متواصل عن تنسبيب الخبراء المتعير والحدالات حول لوحات لبوب دو المواهدة في الملكم /en wikipedra org/wiki/List_of_works by لوحات لبوب دو المواهدة في الملكم /en wikipedra org/wiki/List_of_works by لوحات لبوب دو المواهدة في الملكم /en wikipedra org/wiki/List_of_works by /en wikipedra org/wiki/List_of_works org/wiki/List_of_works by /en wikipedra org/wiki/List_of_wor

⁽٢) څطوطة باريس كي، ١ ٣ ب؛ الدهاتر/ جي بي ريكتر، ١٣٠٨

هلورسه في الفرن الحامس عشر؛ لأب كانت مساعة مع أمثال هؤلاء الناس وهوق هذا كله، يجب أن يذكرنا حب ستطلاع ليوسردو الذي لا يلين، ومينه محبو التجريب بأهمية عبرس ليس المعرفة فحسب بيل الرعبة دنسؤال أيضاً في أنفسنا وفي أطفالسا، وأن نتمتع د لخيال مثننا مثل عريبي الأطوار والمتمردين في كل عصر، وأن نفكر مشكل مختلف



مدينه فنشي والكنيسة الني عُمُد فيها بيوناردو

إيضاح

حرف C مي الإيطالية ينطق جيماً مثلثة. وعليه كلمات مثل مديحي ومراحيسكر وجبحيليا وغيرها تنطق بالجيم المثلثة ارتأيما أن نحافظ على البطق الإيطالي للأسماء حفاظاً على مماخ الكتاب العام وحصوصية ليوناردو وانعكاس دلك في إطار عصر المهصة الإيطالية

المترجم

القصل الأول

الطفولة فنشى ١٤٥٢ - ١٤٦٤

دا قنشي

من حسس حظ دافشي أنه وُلد لأنوبن عير متروحين رسمياً، وإلا لكان منتظراً منه أن يصمح كاتب عمدل، حاله حال الأند، الأوائل الشرعين في عائلته التي تمد على الأقل إلى خمة قرون.

يمكن تتبع حدور عائلته إلى أوائل القرن الرابع عشر، حين مارس مشيل حده الرابع مهمة كاتب العدل في فنشي، وهي مدينة عنى هصاب تاسكون، والتي تبعد ما يقارب ١٧ ميلاً إلى العرب من فلورنسا. فمع مهموض اقتصاد إيطاليا البحاري، أدى كتاب العدل وظيفة مهمة في صياعة العقود التجارية ومبيعات الأراضي والوصيات وما إلى دلك من الوثائق القانونية المدونة باللغة اللاتينية والتي عالماً ما رينوها بإشارات تاريجية ورحارف أدبية

استحق ميشيل لقب اسير الشرق لكوله كانب عدل، وهكدا أصبح يُعرف بالسير ميشيل دا فشي. كان الله وحفيده أكثر لجاحاً بوضفهما كانبي عدل، ونبوأ الحفيد منصب مستشار فلورسا. حرح الطونيو في شجرة العائلة عن المألوف استعمل لقب سير الشرق وتنزوج الله كانب عدل لكنه لذا كأب يفتقر إن طموح عائلة دافشي أمصى حياته معتمداً على ربيع أراضي العائلة التي فلحها مرازعون، وأنتحت محصولاً معتدلاً من السيد وريت الريتون والقمح.

عـوص بيرو عن تكاسـل ابــه الطوليو وواصل لحاحه في ليسـتويا وبيســا، وحين للع

الخامسة والعشرين محلول سنة ١٤٥١، أسنس حياته في فلورنسا يُبيِّل عقد صاعه تلك السنة عنوان عمله في قصر ديل بوديستاه وهي ساية (متحف بارجيللو) المقابلة لقصر دين سيبيورا، مقر الحكومة، أصبح كاتب عدل لكثير من أديرة المدينة والطوائف الدينية وجالية المدينة اليهودية وصاع عقداً واحداً على الأقل لعائلة مديجي (١)

في إحدى ريارات بيبرو إلى فسي، تعلّق بفئاة فلاحة عبر متروحة، وفي ربيع ١٤٥٢، أصبحا أنوين لاس، مسجل جد الصبي ميلاد الحفيد، مجارسناً على نحو قلبل خطه اليدوي ككاتب عدل ١٤٥٢١: وُلد لي حفيد، اس السير بيبرو ابني، يوم المست، ١٥ من نيسان، في الساعة الثالثة ليلاً (حوالي الساعة العاشرة). يحمل اسم ليوناردو». (")

لم يُنظر إلى أم ليوباردو على أب تستحق الدكر في ما دوِّنه انطوبيو في شسهادة الميلاد ولا في مسجل التعميد. بعرف اسمها الأول فقط من مسجل صريبي بعد خمس سنوات، بقيت هويتهما لعراً أمام العلهاء المعاصريس كان يُعتقد أبها في منتصبف العشريسات وخمَّن بعص الباحثين أنها من رقيق العرب أو ربه الصين ""

في الحقيقة، كانت فتاة يتيمة السمها كاترينا ليبي في السادسة عشرة من العمر من منطقة فتشي . قدّم المؤرخ مارتن كيمت من أوكسعور دوالبحث الأرشيهي جيسيب بالاشي من فلورنسا دليلا في ٢٠١٧ يوثق أصل كاترينا مشتاً وحود حقايا عن ليوبار دو محكن إعادة اكتشافها. ولهدت كاترينا في ١٤٣٦ لأب فلاح فقير وأصبحت يتيمة في الرابعة عشرة انتقلت برفقة أخيها الطفل للعيش مع جدتها التي توفيت بعد سنة في ١٤٥١ تعلقت كاتريب بيبرو دافشي الشهير والعني الذي كان في الرابعة والعشرين حينها بعد أن تُركت لتعيل بعسها وأخيها في تموز من تلك السنة.

كان احتمال رواحهما صعيفاً؛ على الرعم من أن كاتب سيرة وصعب كاترينا على أمها «دات دم مقيء" "كانت من طبقة احتماعية غنلفة، وبييرو كان قد طلب يد البيرا روحته المستقدية،

⁽١) اليساندرو جيكي «صوءٌ جديد عنى رعناة ليوساردو الفلورسيين» في مؤلّف بامباك الأساندة المصمون. ١٢٣.

 ⁽۲) يكول، ۲۰؛ رامي، ۳۷ عامت الشمس في دلك التاريخ في الساعة السابعة إلا ثلث مساء تعد
 اساعة الليل من قرع اخرس بعد صلاة المساء.

⁽۳) ورانجيسكو حياكي، Museo Ideale (Museo Ideale) ورانجيسكو حياكي المحاد المعام المحاد المحاد

⁽٤) مآرس كيمب وحيسيب بالانتي، الوباليرا (أوكسمورد ٢٠١٧) ٨٧ عتل من بروفسور كيمب مشاطرته بنائح بحثه معي وبالانتي على الحوار عنها.

⁽٥) أناب مو عاديا و (كأنب مجهدول وصع محطوطة ماعيابكياتو عن قماني إيطالها في العقدين الثالث

الفرية الملائمة دات السنة عشر عاماً، وهي امة صانع أحدية فلورنسي شبهبر تروح سيرو من البرا بعد ولادة ليوباردو شائية أشبهر كان البرواح مديراً لأنه يحدم العائلتين احتماعيًا ومهيبً، وتم الاتفاق على المهر قس ولادة ليوباردو

ولكي يرتب بيبرو الأمور وتكون ملائمة له، معد ولادة ليوساردو موقت قصير دئر رواحاً لكاثرينا من فلاح يعمل في فون، وله صلات معائلة دا فيشي اسم الروح الطوليو دي ليبرو ديل فاكا ولقمه أكات لوبعا وتعني امثير المشاكل، عني الرعم من أنه حسن الحظ لا يبدو أنه أثار أي منها.

امتلك اجداد ليوداردو من جهه الأب إصافة إلى أنيه بيئاً عائلاً لنه حديقه صعيرة إلى جانب أسوار القلعة في قلب قربة فسشي ربها ولد ليوداردو في هذه البيت، على الرعم من أمساب تشير إلى أنه قد لا يكون ملائماً أن نعيش فلاحه حامل ثم مرضعة في منزل عائلة دفسشي، ولاسبها أن السير بيرو كان بتصاوص على مهر مع العائلة الشهيرة التي يحطط للزواج من ابتها.

مدلاً من دنك، بحسب الأستطورة والأعمال السياحية المحلية، قد يكون محل مبلاد ليوفردو كوحاً حجرياً رمادياً للإيجار يقع بالفرب من مرل ربعي في قرية آنكياتو المحاورة على بعد ميلين من مسرك عائلة دافشي تحول الموقع إلى متحف صغير لليوناردو امتلكت عائلة بييرو دي مالفولتو، وهو صديق عائلي حميم لأن دافشي، حرءاً من العقار مند ١٤١٢ كان عرّاناً لييرو دافشي وفي سبنة ١٤٥٢ أصبح عرّاناً لابن بييرو، ليوناردو المولود حديثا، وكان هذا معقولاً لو أن ليوناردو قد وند في هذا المرل.

ربطتُ العائلتين علاقاتٌ حميمة شهد الطوبيو، حد ليوسار دو، عن عمد بتعلق بأحراء من عقار بييرو دي مالفولتو، يقول السنحل الذي وصنف الوقعة إن الطوبيوكان في مرل مجاور يلعب لعنة الطاولة حين طُلب منه الحصور الإتمام تلك المهمة سيشتري بييرو دافسي قسماً من العقار في ثمانينات القرن الخامس عشر.

عد ولادة ليواردو، سكنت أم بيرو دي مالفولتو الأرملة وعمره ٧٠ سنة في المول وإدر ها في قرية الكيانو وعلى منعدة مبدير فقط من قرية فشي، عاشت الأرملة التي كانت صديقة ثقة لحيلين على الأقل من عائمة فنشي في منزل ريفي إلى حالمه كوخ منداع (رعمت العائلة أنه عبر ملائم لنسكن لأعراض صريبية) ربها كان هذا الكوح المتداعي المكان المثالي لإيواء كاتريد في أثناء حملها بحسب المعرفة المحلية ""

والرامع من القرن السادس عشر - المترجم).

⁽١) تصالات المؤلف منع الباحث الأرشيعي حيسيب بالاشيء ١٧٠١٧ المرتو مابعولسو البحث عن

وُلد ليوناردو يوم سبت وعمَّده قس أبرشية كبيسة فنشي في اليوم الثان لا يرال حرن المعمودية قائماً حتى اليوم كان الحدث كبيراً وعاماً على الرعم من ظروف ولادة ليوناردو كان هماك عشرة أجداد يدلون بشهادتهم ومن ضمهم بيير و دي مالفولتو وهذا أعلى من المعدل بكثير في الكبيسة حصر مشاهير المنطقة من صمن الصيوف، بعد أسبوع، ترك بيرو دافشي كاترينا وطعلها حلعه عائداً إلى فعوريسا، حيث ذهب إلى مكتبه وحرر وثائقاً عديةً للزبائن يوم الاثنين. (11)

لم يترك لما ليوماردو أي تعبيق على مولده الا أن هماك تلميحاً محيراً في دفتر ملاحطاته عن الأفصال التي تهمه الطبيعة إلى طفل الحب كتب ليونماردو «الرجل الذي يهارس الحس بعسف واصطراب مسيسحت أطفالاً مزقين وغير جديرين بالثقة. ولكن إدا تمتّت محارسة الحسس محب عطيم ورغمة من الطرفين، سيكون الطفيل ذو ذكاء عطيم وقطن وحيوي ومحبوب "" يُعترض المرد أو على الأقل يتمنى أن يعدّ ليوماردو نفسه من الفئة الثانية

وزَّع ليوساردو طهولته سين منزلين، توطنت كاتريسا وآكانابريغا في مورعة صعيرة في صواحي فسشي، واحتفظا معلاقتها الطيسة مع بييرو دافسشي، يعد عشرين سنة، كان آكانابريغا يعمل في فرن استأخره بييرو وشهد كل منها للآخر على بضعة عقود ووثائق رسسمية على مدار السين في السوات التي تلت مولد ليوناردو، انجيت كاترين أربع بنات وابس في حين نقيت اليرا وبييرو بلا أطفال في الحقيقة، لم يتجب بييرو أي طفل حتى بلع ليوساردو الرابعة والعشرين (أنجب بييرو أحد عشر طفلاً من زواحه الثالث والرابع لكي يعوض عن ذلك.)

عاش ليوماردو حين كان في الحامسة في منزل عائلة دافستي مع جده وجدته المحين للراحة، في حين عاش ابيه في فلورنسا واعتبت أمه بعائلتها الحاصة في الإحصاء الصريبي لسنة ١٤٥٧، وصبع انطوي و قائمة بمس يعيلهم من الدين يعيشون معه، ومن صمهم حفيده. "ليوماردو، ابن السير بيرو المذكور، غير شرعي، الجمه من كاترينا المتروجة من آكاتا دريعا الآن.

كان فرانجيسكو (تبطق الكلمة بالجيم المثلثة، ويصح هذا على حميع الاسماء الايطالية

مالعولتو سيرو ملاحظات عن شبهود تعميد ليوماردو دامشي " Erba d'Arno الرقم ١٤١ (٢٠١٥). ٣٧ لا يعتقد كنمب ومالاتي في كتابهم لموماليرا أن ليوماردو قد وُلد في هذا الكوح؛ لأمه مدرحٌ في ولبقة الصريبة على أنه عير صالح للسبكر؛ لكن الهدف من إطلاق هذا الوصيف كان لتقليل الصريبة على كوح متهالك لطالما بقي قارغاً

⁽١) كيمب وبالأنتى، الموماليزا، ٨٥

⁽٢) ليوناردو يمين اصمحة وايمراء متحف شلوس، وايمرا بيدريتي، نقد، ١٠١٠٠.

الواردة في الكتاب - المترجم) الشفيق بيير و الأصغر محى عشوا في المول وكال أكبر بحمسة عشر عاماً من ابن أحيه ليوناردو ورث فرالجيسكو حب الراحة في الريف فوصفه أنوه في وثيقة الصرائب بوصف يرتد عليه او هو الذي يحلس في الفيلا و لا يفعل شيئاً " أصبح عم ليوناردو المحبوب وفي أحايين محل أنيه في السبحة الأولى من سيرته، يرتكب فاساري حطاً فادحاً ويصحح ذلك لاحقاً اد يعدّ بيير و عم ليوناردو

وعصر الابناء غير الشرعيين الذهبيء

كما برهن تعميد ليوماردو الواسع الحصور، أن يولد المرء حارج الرواح ليس مثار تحمل عام لعل حيكوب بير كهارت، المؤرج الثقافي للقرن التاسع عشر، مانع في وصف عصر بهضة إيطانيا على أنه عصر الأساء عبر الشرعين الدهنية "" لم يكن عائفاً أن يكون المرء عير شرعي، ولاسبها في أوساط الطفات الحاكمة والأرستقراطية كتب بيوس الثاني الذي كان بما العائيكان عندما وقد ليوماردو، عن ريارته إلى قير ارا حيث تصمن وقد المستقبلين سبعة أمراء من عائلة ديستا الحاكمة ومن بينهم الدوق الحاكم، وكنوا جميعاً غير شرعيين كتب مايوس المدهش أمر هده العائلة، إذ ليس ثمة وريث شرعي ورث منصب القيادة، فأو لاد عشيقاتهم أوقر حطاً من أو لاد روحاتهم "" (الجنب مايوس نفسه طفلين غير شرعين) كان للماما الاكساماد المسادس، والدي عاصر ليوماردو أيضاً، عدة عشيقات وأطفال غير شرعين كان حيريري بورحا واحداً منهم، وأصبح كارديم لا وقائداً لحيوش الماما ورث عمل ليوماردو وموضوع كتاب ميكيافيلي الأمير

لم يُلاقِ العدام الشرعية قبو لا سريعاً بين أفراد الطلقة لوسطى فقد شكل التجار والمحتر فبون رابطات فرصت القيود الأحلاقية من أحل حماية مكانهم الحديدة، على الرعم أن بعنص الرابطات قبلت أساء عبر شرعيين سين صفوفها، لم يكن احال نفسه مع آري داي جوديجي أي نوتاي، الرابطة الموقرة للقصاة وكتاب العدل التي (تأسست بسنة ١٩٧٧) وانتمى إليها أبو ليوناردو. كتب توماس كوين في كتابه انعدام الشرعية في محمة فلورسنا فكاتب العدل شاهد وكاتب مصدّق عليه، ويجب أن تكون الثقة فيه فوق

 ⁽۱) جيمس بيث (السيد بيپرو دافستي واسه ليوساردو)، ملاحظات في درينج الفس ۱ ه
 (خريف ۱۹۸۵)، ۲۹

⁽۲) جكوب بيركهمارت، حصماره المهضم في إيطاليا (دوهم ۱۲۰۱۰ نُشر أصماًلا بالإنكليرية في ۱۸۷۸ وبالألمانية في ۱۸۹۰)، ۵۱، ۳۱۰

⁽٣) حين فير نسبور «النَّعله والشرعيه في تكوين الدوله الإقليمية في يطاليا حلاقة عائده ايسسني» در سه مقاربة في هجتمع والدريخ ٣ ٣٨ (تمور ١٩٩٦)، ٥٤٩ – ٨٥

مستوى الشبهات. بجب أن يكون امرأً من المجتمع التقليدي كليةً» (١٠

كان لتلبك القيمود جاسها الإيجابي؛ إذ حبرر العدام الشرعية شماماً ذوي خيال وأرواحاً حرةً ليكوسوا مبدعين في رمن أصبح فيه الإسداع يُكافأ على نحو متزايد من بين الشنعراء والماسين وحرفيس الذين ولدوا خبارج الرواح؛ بينترارك وتوكاحينو ولورينزو غيبيرتي وفيليبو ليني وابنه فيليبينو وليون باتيستا البيري وبالطنع ليوناردو

أن يولد المرء خارج الرواح أكثر تعقيداً من كونه عير منتم. أوجد هذا غموصاً في الحالة الاجتماعية. كتب كوير «مشكلة غير الشرعيين أسم كانوا جزءً من العائلة ولكن ليس غاماً». ساعد هذا بعصهم وأجبر بعضهم الآحر ليكوبوه أكثر مغامرة وارتجالاً. ليوتاردو من عاتلة تنتمي إلى الطبقة الوسيطي ولكنها منفصلية عنها مثله مثل كثير من الكتاب والعبانين، كبر ليوناردو وهو يشعر أبه جرءمن هذا العالم ولكنه منفصل عنه أيضاً. امتد انعدام اليقين هذا ليؤثر على الميراث: تركت تشبكيلة من القوامين المتعارضة ومسوابق المحاكم المتناقضة الأمر عامضاً فيما يتعلق بإمكانية أن يكون الابس غير الشرعي وريثاً كما سيكتشف ليوناردو في المعمارك القانونية مع إحوانه عير الأشبقاء بعد سموات. أو ضح كوين «كانبت إدارة هكذا عوامص أحد علامات الحياة في نهصة دولة المدينة، لإرتباطها بالإيداع الأكثر شمهرة لمدينة علو رنسا في الصود والإنسانوية (حركة ثقافية نهضوية ابتعدت عن مدرسية القرون الوصطى و أحيت الاهتهام بالفكر اليوباتي و الروماني القديم - المترجم عن قاموس أوكسقورد.)(*) والأن رابطات فلورنسنا لكتناب لعدل حطيرت غير الشرعيين، تسمى لليوساردو أن يستفيد من غرائز تدويل الملاحظات المتحدرة في تراث عائلته وفي الوقت بفسه حرية سعيه وراء شعفه الإنداعي تنك ضربة حط. كان سيصبح كاتب عدل سيئاً ، إذ إنه يسأم وينشعل

سهولة، ولاسيها حين يتحول مشروع ما إلى روتين أكثر منه إبداعاً ""

تلميذ الخبرة

اجانب الإيجابي الأحر الدي تمخص عبن كون ليوساردو خارح الرواج، أنه لم يُرسل إلى أحدد المدارس اللاتينية؛ التي درست الكلاسيكيات والإنسانيات إلى محترفين وتجار

⁽١) توماس كوين، اللاشرعية في فلورنسنا النهصة (جامعة ميشنيعان، ٢٠٠٢)، ٨٠ الطر أيصاً توماس كوين اقراءة بين حضوط المسلب الأبوي. كتاب ليون باتيست البيري Della Famigha ، عني صوء لا شر عبته، أناق دراسات في سمعة إيطاليا، ١ (١٩٨٥)، ١٦١ – ٨٧

⁽²⁾ كوين، اللاشرعية، 1x ،7.

⁽٣) كوين، للاشرعية، ٨٠ عظر بيك بر ود "السيد بيبرو دامشي وابنه ليوناردو" ٣٢

مهدمين أواتسل عصر النهصة "علم ليوباردو بهسه بصورة رئيسة ما عدا الهليل من التدريب على الرياضيات التجارية في ما كان يُعرف به مدارس الحساب، واتخد حاب الدفاع بشأن كونه ورجلاً غير متعلم كي أطلق على نفسه بشيء من السحرية، لكه تناهى بذلك لأن حرماسه من التعليم الرسمي حعل منه تلميداً للحيرة والتجربة، وقع مرة اليوساردو دافسشي، تلميد الخبرة على من وصفهم بالحمقي المعرورين الدين انتقصوا منه بسبب دلك:

الدرك أن كوي لست متعلماً قد يدفع معص الماس المتعطر سين ليعتقدوا أن لديهم صبباً ليلومسي، مدعين أسي رجل من دون تعليم. ماس حقى! يتحترون متناهين ومعرورين، تأبقوا وتريسوا مها ليس من عملهم، ولكن معمل الآحرين يقولون لأنسي لم أتلق تعليماً كتاباً سأعجر عن التعير عمّا أرعب موضعه ولكنهم لا يعرفون أن مواضيعي تتطلب حبرة أكثر من كلهات الأخرين الهرام.

وهكدا تجسب ليوساردو تعليماً بودي سه إلى قبول المدرسية المعير"ة أو عقائد القروب الوسطى الي راكمتها القروب مسد الحدار العلوم الكلاسيكية والتفكير الإبداعي. أدت صلالة إرادته واتعدام احبرامه للسلطة إلى تحدي الحكمة السائدة والتكار أسلوب تجريبي لعهم الطبيعة، آدن بالمهج العلمي الذي طوره بيكون وعاليليو بعد فرن تجذر منهجه في التجربة وحب الاستطلاع والقدرة على التساؤل عن ظواهر بالكدنتوفف لسظر إليها بعد أن تحقيبا سنوات التساؤل.

أصف إلى ذلك رعبة شديدة وقدرة على ملاحظة عجائب الطبيعة شبخ نصبه لبعهم الأشكال والطلال بدقة مثيرة للعجب كان ماهراً في القيص على الحركة على وحه التحديد من حركات حماح حافق إلى التعالات تومص على وجه. أقام عبى هذا الأسماس تجارباً وأجرى بعصاً منها في عقله وأحرى مستحدة التحطيطات وجرّب بعصها الآجر على الشياء مادية أعس الحب أولا أن أجري بعض التحارب قبل أن أمضي قدماً؛ لأن في بيتي أن أستشير التجربة في المده، ثم أبين لماذا عملي هكذا تجربة أن تأحد هذا المسار مرفقة بالاستدلال. (3)

كاست المحظة الملائمة لولادة طفل لديه تلك الطموحات والمواهب في ١٤٥٣، افتتح

⁽١) تشارلو بالورث، الإنسانوية وثقافة جصة أوربا (كامرندخ ٢٠٠٦)، ٥

⁽٢) محمد أتلانتيكوس، ٢٥٠ / ١٩١ ر أه لدماتر / ماكبردي، ٢ ٩٨٩

⁽٣) لدهاتر / حي بي ريكتر، ١٠ - ١٠١١لدهانر / إيرها ربكس، ٢٤ مجلد أتلاسيكوس، ١١٩ ف، ٣٢٧ ف

⁽٤) مخطوطة دريس إي، ٥٥ را الدفائر / إيرما ريكتر، ١٩٠ كالراء العدم، ١٦٩ ،١٦١

يوها سركوتبيرغ أول دارسر، وسرعان ما استحدم آخرون مطبعته القابلة للنقل لطباعة كتب ستمكّل ناساً لم يدحلوا إلى المدارس مع أيهم لامعون مثل ليوساردو. كانت إيطاليا قد بندأت فترة وريدة من أربعين مسة لم تؤلمها فيها الحروب بين الدول والمدن ارتمعت مستويات القراءة والحساب والدحل بشكل هائل تزاماً مع انتقال السلطة من ملاك الأراضي دوي الألقاب إلى تجار المدن ومصر فبيها، الدين استفادوا من التطورات في القانون والمحاسة والاعتهاد المدلي والتأمين كان الأتراك العثهانيون على وشك احتلال القسطيطينية عما أطلق هجرة إلى إيطالها من العلهاء الهارين ومحورتهم محطوطات تصم الحكمة القديمة ليو قليديس وبطليموس وأفلاطون وأرسطو ولدكريستوفر كولومس وأمريكو فيسبوجي اللدان سيقودان عصراً من الاكتشافات آنداك وأصبحت فلورنسا بطبقة تجارها المردهرة من رعاة المن سعياً وراء المكانة، وأصبحت مهداً لفن وإسانوية عصر النهضة.

ذكريات الطمولة

الدكرى الأكثر وصوحاً لدى ليوداردو عن طفولته كانت تلك التي دونها بعد خمسين سنة، حين كان يدرس تحليق الطيور. كان يكتب عن طير يشبه الدار يسمى الحداقة التي فا ديل متشعب وحاحان طويلان وأبيقان، عا يسمع لها أن تحلق إلى الأعالي ثم تنساب في أشاء مراقبة ليوناردو لها معطنته السمودجية، فهم بدقة كيف تعتبع جناحيها ثم تشرهما وتحصص ذيلها حين تحطانا أيقط هذا دكرى من أيام طفولته اتندو الكتابة عن الحدأة وكأبها مصيري لأن من بين الدكريات المكرة من طفولتني، بدالي وأنا في مهدي أن حدأة جاءت إلي وفتحت فمي بديلها وصريتني عدة مرات بذيلها بين شفتي المناردو. من الصعب فيطاريا وشيء من الواقعية السنحرية هما مثل كل ما حرح من عقل ليوناردو. من الصعب أن يتخيل المرء طيراً يحط على مهد حقاً ويتطفل فاتحاً فم طفل بذيله، ويبدو أن ليوناردو يقر أبيدا باستعاله عبارة الدالي كها ثو أنه ربها كان حلها.

وقر كل هذا - طفولة مين أشين وأب عائب عالماً ومواحهة فموية أشبه بالحلم، مصحومة بديل حافق - مادةً عظيمةً لمحلل فرويدي وهدا ما حصل - على يدفرويد نفسه، استعمل فرويد حكاية الحدأة سنة ١٩١٠ لتأسيس كتيبه ليوناردو دا فشي وذكري من طفولته.(٢)

⁽١) عطوطة باريس، لام، ٥٨ ف؛ الدفائر/ إيرما ريكش، ٩٥

 ⁽۲) محمد أملانتيكوس، ٦٦ ف / ١٩٩ ب الدماتر جي بي ريكتر، ١٣٦٣ الدماتر / إيرما ربكتر، ٢٦٩ الدماتر / إيرما ربكتر، ٢٦٩ الدماتر الدماتر جي إلى المسوال الأصلي Eine Kindheistserinnerung des Leonardo da Vinci
 (٣) العسوال الأمالي الأصلي الأصلي أكثر من طبعة على الإنترنت

انطلق مرويد من مداية متعثرة حين استعمل ترجمة ألمانية لملاحظه ليوساردو، أطلقت عبى الطير تسمية سر بدلاً من حداة دفع به هدا بحو تفسير عرضي يتعلق برمرية السور في مصر القديمة والعلاقة الاشتقاقية سين كلمتي نسر وأم، واعترف هرويد لاحقاً بالحرج، وأن ليس لكل هذا صلة بليوساردو " لنترك جاساً الحلط بين الطيرين، تأسست فحوى علين هرويد الرئيسة على أن كلمة ديل في كثير من اللعات ومن ضمها الإيطالية (coda) في النهجة العامية تعني اقصيبه وأن دكرى ليوناردو تتعلق بمثنيته الحسسية. كتب فرويد الوصع الذي احتوت عليه المنطازيا هو أن مرى ليوناردو تتعلق بمثنيته الحسية عنوة بديله و هذا يتوافق مع فكرة الجسن القموي المن فرويد أن رغبات ليوناردو المقموعة قد ظهرت في إداعيته المحمومة وأنه ترك أعها كل عدة غير مكتمله؛ لأنه كان مكنوناً.

أثارت تلك التأويلات بعص الانتهادات المدمرة، جاء أشهرها من مير شابيرو، المؤرح المي، "" ويبدو أن تلك المأوبلات تكشف عن قرويد أكثر من ليوباردو يجب على كُتَاب السيرة توخي الحدر بشأن التحليل النمي لشحص عاش حمسة قرون قبلهم من المحتمل أن دكرى ليوباردو الشبيهة بالحلم تعكس اهتهامه المدائم بتحليق الطيور، وقد صاع الأمر بتلك الطريقة، ولا يسلرم الأمر فرويداً ليمهم أن الدوافع الحسية قد تنجرف بحو الطموح وأي شعف آحر ليوباردو قال دلك بنصبه، كتب في أحد دفاتره والشعف المكري يقصي الشهوة الد")

مكمس مصدرً أعصل لعهم شحصية ودوافع ليوساردو التكويسة في ذكرى شمخصية أحرى كان قد دوّما، نتعلق بالتبره قرب فلورسها. ذكرى العثور صدفةً على كهف معتم والتفكير بالدخول إليه، تذكّر ليوناردو عمد أن تجولت بين صخور تبعث على الانقياص، وصلب إلى مدحل كهف عظيم، فوقفت أمامه لبعض الوقت مندهشاً. الحنيت إلى الأمام والخلف محاولاً أن أرى إن كان بوسعي استكشاف أيّ شيء في الداحل، ولكن العتمة منعتبي. فجأة مه لدي شعوران متناقصان هما الخوف والرعة، الخوف من الكهف المعتم

 ⁽۱) سمعمودد فرومند، مراسلات لاو اندرياس سالومي، دار ارسمت فانصر (فرانكفورت س فيشر، ۱۹۹۹) ۱۹۹۹.

 ⁽۲) مايسر شماييرو اليوساردو وفرويدا مجلة تاريخ الأصكار ۲۰۱۷ (سمان ۱۹۵۱)، ۱۶۷ بلدفاع عن
 فرويد والحوار خول علاقة رسسومات الحمد بالحدأة، انظر كيرت آيستر، ليوسردو د فشي الملاحظات
 مسية تحييلية عس لنعر (اخامعات العالمية، ۱۹۶۱) و المساندرو بوفا الحدأة والحسد ودكرى طفولة
 ليوباردو دهشي، في طبعة الارس جوبر، الحدوث (هارفارد ۲۰۰۱)، ۳۸۱

⁽٣) عَلَد أَتلاسَيكوسَ، ٣٥٨ فَ؛ الدَّفَاتُر / مكيردي ، ٦٦ ا ؛ شيروين بولاند لبوباردو د مشي (فايكمع ٢٠٠١)، ١٨

مبعث التهديد والرغبة في رؤية فيها إذا كان هماك أشياء رائعة مداخله الله

و ارت الرعبة التصر فصول ليوباردو الدي لا يتوقف فدخل الكهف همك اكتشف متحجرة حوت على الحدار كتب "يا أداة الطبيعة الحبارة التي كانت حية فيها مضى. قوتك الهائلة لم تتفعك "." افترص بعض العلم، أنه وصف فنطازيا برهة أو ارتجل بعصاً من أشعار سينيكا. الا أن صفحة دفتره وما حولها اكتصت بأوصاف طبقات الأصداف المتحجرة، وتم اكتشاف كثير من عظام الحيتان المتحجرة في الحقيقة في تسكني "

اشارت متحجرة الحوت رؤيا سوداوية لما سيكون هاجسه الأعمق المذي رافقه طيلة حياته، ألا وهو طوف اللهاية على الجانب الأحر من الصفحة، وصف بإسبهاب القوة العيمة التي تمتع بها الحوت الدي مات مبذأ مد طويل «ضربت برعامك السريعة المتفرعة وذيلث المصرح فأشرت روابع المحر الماغتة التي حدّت بالسمن وأعر قتها ٤٠، ثم يصبح فلسفياً «آه أيها الرمن، تسلب كن الأشياء على عجل، كم من ملك وكم من أمة أهيت وكم من التعييرات حدثت في الأحوال والظروف منذ أن هلكت هذه السمكة العجيمة ٤٠

عدد هده القطة ، أتت مخاوف ليوباردو من دي محتمة للعايدة عن أيِّ مخاطر تتربص به داحل الكهف حفَّر مخاوفه هدعٌ وحوديٌ بمواجهة قوى الطبيعة المدمرة . بدأ يكتب على عجل مستحدماً قلماً فصياً على صفحة بطيف احمر ، واصفاً جاية العالم التي تبدأ بالماء وتنتهي بالسار كتب استُحرم الأجار من مياهها ولن تهب الأرص حضرتها ولن تترين الحقول بالدرة المتموجة . وستموت جميع الحيوانت؛ لأجه لن تجد مرعى أحضر يابعاً ستُدفع الأرض الخصبة والمثمرة بهده الطريقة صوب البهاية بعصر النار، ثم سيحترق سطحها حتى يصبح رماداً وتلك ستكون بهاية الطبيعة الأرصية ». (1)

عرض الكهف المعتم الذي دخله ليودردو بدافع من فصوله اكتشافات علمية وقطاريا خيالية وهما ميدابان سيمتر جاد طوال حياته، سيصمد أمام العواصف حرفياً ونفسياً ومسيواجه مغاور معتمة في الأرص والروح، ولكن سيحثه فصوله حول الطبيعة دائهاً ليستكشف أكثر. سيعبر عن كل من المهاره وحوفه في فنه، بدءً بالقديس حيروم متعدباً أمام مدخل كهف وتوَّح دلك بتحطيطاته وكتاباته عن طوفان نهاية العالم.

⁽١) محلد آروندل، ١٥٥ ر ١ ابدفاتر / جي بي ريكتر، ١٣٣٩ الدفاتر / ييرما ريكتر، ٢٤٧

⁽٢) مجلد أروىدل، ١٥٦ر والدفاتر / جي بي ريكتر ١٣١٧ الدفاتر / إيرها رمكتر، ٢٤٦

⁽٣) كي أثريدح اليوماردو والحوت؟ في فيوراني وكيم

⁽٤) مجلد آروندن، ١٥٥ ساءالدهاتر / جي ٻي ريکٽر، ١٣١٨، ١٣٣٩ ن



ملورنسا في ثمانينات القرق الخامس عشره تتوسطها قبة بروبيليسكي وبالاتسيو ديلا سيبيورياه مقر الحكومة، إلى يمينها

ه بُدعى أحياناً ليوناردو دا فنشني خطأ «دافنشني» كما أو أن هذا اسمه الأخير بدلاً من صفته له وبعني «من فنشني» على أي حال، هذا الاستعمال بيس شنيعاً الى الحد الذي يرعمه المتشندون في أشاء حياة ليوناردو شنرع الإيطاليون بتنظيم وتستحيل استعمال الالقاب الموروثة، وكثير منها مثل جينوفنري وديكانريو مشتقة من مدن مستقط الرأس الحق ليوناردو وأنوه بييرو «دافنشي» إلى اسميهما وحين انتقل ليوناردو إلى ميلان أشار برناردو بيلينجيوني صديقه وشاعر البلاط إليه كمانة دونيوناردو فنشي العلورنسي»



القصل الثاي

الصائع الانتقال

تمنع ليوساردو حتى بلوعه الثابة عشرة بحية مستقرة تمام في فشي على الرعم من تعفيدات العائلة الكبيرة عاش مع جدّيه وعمه فرابحيسكو الخامل في مسرل العائلة في قلب فشي ذُكر أبوء وجدته في لاتحة من يعيشون هماك حتى أصبح ليو باردو في الحامسة من العمر، وتكنهم انتقلو للسكن بشكل أساسي في فلورسنا بعد دلك عاشت أم ليوباردو وروجها وأطفاهم الصعار بالإصافة إلى والدي اكتابريعا وعائلة أحيه في منزل ريفي على مسافة يقطعها المرء مشياً بيسر إلى المدينة.

لكن في سنة ١٤٦٤ ، اصطرب هدا العالم توفيت روحة أبيه البيرا أثباء و لادة من كان سيصبح طفلها الأول كال جده الطوليو، كنير عائلة قلتي قد توفي في وقت مفارب و هكدا، منع اقتراب ليوساردو من عمر يحتاح فيه أن يتهيأ لتعدم صلعة، جاء به أبوه إلى قلور نسا حيث كان الأب يعيش و ربها شعر بالوحدة. (١)

قلم كتب ليوساردو في دفائره عن مشاعره، ولدا من العسير معرفة كيف شعر حيال الانتقبال ولكن الحكيمات التي دوَّب أحيادً تلقي صوءً على أحاسيسه وصفت إحداها الرحلة المحربة لصخرة حطّت على تل تحيط به أرهار ملوبة وبستان أشحار بكلمة أحرى

⁽۱) يكول، ۱۲۱ من بين أولئث الدين يرون أن ليومردو قد بدأ فترة تدريبه سنة ١٤٦٦ تقريباً، بك السيد بيبرو د فشي و بنه ليوماردو، ٢٩ براون، ٧٦ أدرج ليوناردو كأحد من معيلهم بيبرو د فشي لسة ١٤٦٩ في قسمانم الصرائب ولكن لم يكن ثمة مكان إقامة معين لم يعش بيبرو بفسمه همالا ولم تتقبل منطه الضرائب دلك فشطبت اسم ليوماردو،

مكان مشل فشي، وهي تنظر إلى مجاميع الصحور على طول الطريق في الأسفل، قررت الصحرة أنها تريد أن تنضم البها، تساءلت الصخرة المباذا أفعل ها بين تلك الناتات؟ أريد العيش برفقة الصخور أشباهي، وهكدا تدحر جت لشضم إلى الأخريات. ثم روى ليوناردو العمد فترة، وجدت الصخرة نفسها في صيق متواصل من عجلات العربات وحوافر الخيل الحديدية وأقدام المارة، واحدة تدحر جها والأحرى تدوس عليها. وفعت الصحرة أحياناً نفسها قليلاً وهي مرمية ومعطاة بالوحل أو فضلات الحيوانات، ولكن عثاً كان تطلعها إلى أعلى حيث البقعة التي أتت منها حيث العزلة والسلام الهادئ؟. يحدد ليونارون حياة تأمل العرلة ويختارون ليوناردو مغرى الحكاية اهذا ما مجدث الأولئك الذين يتركون حياة تأمل العرلة ويختارون

و دهاتره الكثير من المقولات التي تمتدح الريف والعراة، أمر الرسامين الطموحين عادر عائلتك وأصدقائك واقصد الحال والوديان في الريف. أنت سيد نفسك عاماً حين تكون وحدك، (" رومانسية أناشيد الحياة الريفية تلك، وجذابة للعاينة لمن يثمن صورة العمقيري الوحيد، لكنه عزوجة بالصطازيا، سيمصي ليوناردو معظم حياته العملية في فلورنسا وميلان وروما، وتلك مراكز تعج بالإبداع والتجارة وعادة ما أحاط به الطلاب والصحاب ورعاة الفن قلم السحب إلى الريف بمفرده لمدة طويلة من العزلة. مثله مثل كثير من العاين، حفّزه وجوده بين الناس ذوي الاهتهامات المتنوعة وصرح (مناقصاً نفسه بإرادته في دفاتره) قالرسم مع رفقة أفصل بكثير من الرسم لوحدك. (" انطبعت نزوات جده وعمه اللدين يعرفان حياة الريف على خيال ليوناردو ولكن ليس بوصفها عارسة في حياته.

في أثناه سنوات ليوناردو المبكرة في فلورنسا، عاش مع أبيه الدي رتب له تعليها انتدائياً وقريبا سيساعده في الحصول على صعة وتكليفات فية. ولكن ثمة أمر مهم لم يقم به السير بييرو: الخوص في الإحراءات القانونية لشرعة الله يتطلب إنجاز هذا الأمر مثول الأب والابن أمام مسؤول بحلي يُعرف ب «كونت البلاط» وهو من الأعيان المحولين بالتصرف في أمور كهذه، وتقديم عريصة في حين يجثو الطفل أمامه. (3) قرار بييرو ألا يفعل دلك من

⁽١) الدفاتر / إيرما ريكتر، ٢٢٧.

⁽٢) بيكول، ١٤٧ مجلد اوربوس لاثينوس، ١٦ ر ١ الدفائر / حي بي ريكتر، ٤٩٤

⁽٣) عبد آشير نام، ١٠٩ أوالد فاتر / ريكتر ، ٤٩٥ (برعم ريكتر آن الاقتاسين ليسا متناقصين الأن الثني يغير الدوران عن متناعر متعارضة وأن الثني أقرب إلى واقع ليوناردو.) بشير للطلبة، لكسي أعتقد أن الاقتباسين يعبران عن متناعر متعارضة وأن الثني أقرب إلى واقع ليوناردو.) (٤) كويس، اللاشر هيسة، ١٠٢ روبرت جيبسئال، عمال naturels en droit canonique (ناريس ليروا، ١٩٠٥)، ١٠٠

أحل ليوناردو يعدّ مصحاة؛ لأنه لم يكن بديه أطفال آخرون في دلك الوقت.

ربه يعود أحد أسساب عدم قدام بيروعي شرعة يوناردو إلى أسه كال يتمنى لوريثه الاس أن يتسع تقاليد العائدة ويصبح كاتب عدل، وكان من الواضيح أن ليوناردو ليس لدبه هذا الميل منذ بلوعه الثابية عشرة. بحسب فاسباري، لاحظ بيير و أن اسه الآيكف عن الرسيم والبحث، وهما مستعيان تلاءما مع رعشه أكثر من أي شيء آخيره بالإصافة إلى دلث، لدى الرابطة قاعدة قد يصعب تحطيها؛ إد ترفص عصوية الأسء عير الشرعيين حتى وإن تحت شرعتهم ولداء لم ير بيرو سساً بلخوص في الإجراءات، مع عدم شرعة يوناردو، تأمل أن يكون له من آخر لكون وريثه وكانت عدل، بعد سسة، تروح بييرو من اسة كانت عدل فلورسي شهير آخر، ولكن فقط عند رواجه الثالث سنة الرفح الالالم أم أمن أمرأة أصعر من ليوناردو سنة سوات، سيحت وريثاً شرعياً مياً مياً مياً معل كانت عدل

فلورنسا

ليس ثمة مكان حيمها بل و بصعة أمكن على الإطلاق قد قدمت بيئة محفزة على الإبداع أكثر من فلورست في القرن الخامس عشر اردهر اقتصادها الذي سند عليه غزل الصوف عير الماهر فيها مصى ليشبه اقتصاداً معاصراً مرح بين الفن والتكولوجيا والنجارة. برز فيه الحريون، بعملون مع صابعي الحرير والنجار لكي يستجوا قياشاً يعد منتجاً فياً. في سنة وثلاثون من الماك أربعة وثيانون من حصاري الخشب وثلاثة وثيانون من صانعي الحرير ولاثون من الرسامين الأسائذة وأربعة وأربعون صائع دهب وحرق مجوهرات يعملون في فلورسا وكانت مركراً للصيرفة أيضاً كان الفلورين العملة القياسية السائدة في كل أمحاء أورونا بطراً لنقاء ذهبه. ومزدهرت التجارة بعد نسي مسك الحسابات المردوح الذي سجل الديون والاعتهادات المردوح الذي سجل والاعتهادات المردون إسابوية عصر البهضة ووضعوا ثقتهم في كرامة الفيرد والطموح في إيجاد السعادة على هنده الأرض عبر المعرفة ثلث فلورسنا متعلم وهي النسبة الأعلى في أوروبا باحتصان فلورسنا التجارة أصبحت مركراً للهال

كتب كاتب المقالات سيديتو داي في سمة ١٤٧٢ حين عاش ليو ماردو فيها التمتع فلورسا والأشياء لمسعة الأساسية التي تتطلبها المدينة لدوع الكهال، أوها تتمتع بحرية كاملية، وثابياً سيكام، كثيرون وأعيباء وأبيقون، وثالثاً يجري فيها بهر مياهمه بقية عدمه وطواحيها بين أسوارها، وربعاً تحكم قلاعاً ومدياً وأرض وأباساً، وحامساً فيها حامعة تدرس فيها اليودانية والحساب، وسادساً لديها أسائدة في كل فن، وسابعاً فيها مصارف ولها وكلاء في كل أمحاء العبالم». " كل من تدك الأصول ثمين لأي مدينة كها هي الحال اليوم، ليس فقط «الحرية» و «الماء النقي»، بل هباك سكان أليقون وجامعة مشهورة بتدريس الحسابات واليونانية أيضاً.

ك تدرائية المدينة كانت الأجمل في إيطاليا تُوجت سنة ١٤٣٠ بالقمة الأكبر في العالم التي شبيدها المعهاري فيليمو بروبيليسكي لتصبح فتحاً في الفن والهندمية. المرج بين هدين الاحتصاصين مفتاحٌ للإبداع في فلورسيا معظم فنان المدينة معهاريون أيصاً، ونُبيت صاعتها النسيحية ممزج التكنولوحيا والتصميم والكيمياء والتجارة،

أصبح مزح أفكار مياديس منوعة المعيار بمواراة احتىلاط أناس يتمتعون بمواهب متنوعة عمل صابعو الحرير إلى جانب طارقي الدهب لسمح أقمشة فاتنة، طوَّر المعاريون والفنانون علم المطور. عمل حفارو الخشب مع المعاريين لتربين كنائس المدينة المائة وثهانية. تحولت الدككين إلى استديوهات، وتحول التجار إلى محولين، وتحول الحرفيون إلى هادين. (")

حين وصل ليوباردو إلى فلورنسا، كان تعداد سكام، ٢٠٠٠ سسمة وهدا يقارب ما كانت عليه قس قرن حيث الخصص العدد من ٢٠٠٠ من عاشوا هناك في القرن الثالث عيشر قبل الموت الأسود) وباء طاعبون أصاب أوروبيا في القرن الرابع عيشر المترحم) وموجات الطاعون اللاحقة كان هناك مائة عائلة ثرية للعاية على الأقل بالإصافة إلى خسة الاف عصو في الرابطات وأصحاب المحلات والتحار الدين شكلوا طبقة وسطى مردهرة؛ لأن معظمهم جديد على الشراء توجب عليهم أن يبؤسسوا ويشتوا مكانتهم الاجتهاعية لأن معظمهم جديد على الشراء توجب عليهم أن يؤسسوا ويشتوا مكانتهم الاجتهاعية لتكرف فيابين وحرفيين لإنجاز أعهال فية متميرة، وشراء الملابس الحريرية والدهبية المترفة وبناء القصور الفخمة (ثلاثون مها شيدت بين ١٤٥٠ و ١٤٧٠). وأصبحوا رعاة للأدب والشعر والفلسفة الإنسانوية، كان الاستهلاك بارزاً ولكنه حسن الذوق، في الوقت الذي وصل فيه ليوباردو، كان حقارو الحشب أكثر من القصابين في فلورسا، تحولت المدينة بحد ذاتها إلى عمل في، كتب الشعر يوغوليو فيرينو فليس ثمة مكان أحمل في كل العالم». (""

عبى المقيض من بعص الدول- المدن الأحرى في إيطاليا، لم تحكم فلورسا ملكية وراثية قسل قسرت من وصدول ليوناردو، صباع التجار الأثرياء وقسادة الرابطيات جمهورية اجتمع مواجها المنتخبون في بالاتسسو ديلا سيبيورا، والذي نات يعرف الآن ببالاتسسو فيكيو. كتب

۱۱) خود م ۱۰ خیمیسم، داریخ فدورنسه ۱۱۰۰ ۱۷۰۰ (وایسي، ۱۰۰۰ ۱۵ ۱۱ ۱۱ اویک و ایس م جغراه العبقریة (سایمون وشوستر ، ۲۰۱۲)، ۹۷،

⁽۱) ستيمانو أوعو بالداندري وآريّل سايبر صور فلورنند في ٤٠٠ سنة (جامعة يال، ٢٠٠٢)، ٨٤ (٢) حـود،م باحيميسم، تاريخ فنورنس ١٢١٠ - ١٥٧٥ (وايبلي، ٢٠٠٨)، ٣١٥٠ أريك وايبر، جعرافية

⁽٣) لَيستر، ٧١، جين بروكر، العيش عبي الحافة في فلورسه ليوناردو (جامعة كاليموريبا، ٢٠٠٥)، ١١٥٠ بيكول، ٥٦

و الجيسكو كو يجارديني مؤرج القرن الخامس عشر الفلوري «استمتع الباس بالعروض اليومية والاحتفالات والمستجدات، وتم إطعامهم من المؤن المتوفرة بكشرة في المدينة الموهومين والمتمكسين وأشت الترحيب والوظائف لكل مدرسي الأدب والهن وكل مسعى حراء (""

لم تكس الجمهورية ديمقراطية أو مساواتية على أي حال في الحقيقة، كاست بالكاد همورية مارست عائلة مديجي السلطة من وراء واجهتها، ومديجي عائلة من الصيارفة الأثرياء على نحو هائل، سيطرت على سباسة فلورسا وثقافتها في القرق الخامس عشر من دون الحصول على منصب أو لقب وراثي. (في القرق اللاحق، أصبحوا دوقات بالوراثة وأعضاء العائلة من مرتبة دنيا أصبحوا بانوات.)

بعد أن تولى كوسيمو دي مديجي إدارة مصرف العائلة في ثلاثينات القرن الخامس عشر، أصبح من أكبر المصارف في أورونا. بإدارة ثروات عائلات القارة العنية، أصبح آل مديجي أعناهم حميعاً كانوا مجددين في الحسانات ومن صمتها حسانات الديس والاعتهاد المالي اللذي أصبح أحد أعظم محمرات التعدم أيام عصر البهصة. أصبح كوسيمو الحاكم الفعلي لعلورتسا عن طريق الرشاوي أو التآمر، ورعابته للفن حعلت من فلورسا مهداً لفن عصر البهصة وإنسانويتها.

ساند كوسيمو جامع المحطوطات القديمة والدي درس الأدبين اليوناني والروماني غيريد الاهتبام بالعصور القديمة التي كانت قلب إنسانوية البهضة. أسّس وموَّل أول مكتة عامة في فلورسا والأكاديمية الأفلاطونية المؤثرة ولكن غير الرسمية، حيث تناظر العلماء ومفكرو العامة حول الكلاسيكيات في الفن، كان من رعاة قرا أنجليكو وفيلينو ليبي ودون نيلو. مات كوسيمو سنة ١٤٦٤، بالترامن مع وصول ليونار دو إلى فلورسا من فشي خلفه انه وبعد حسة سبين، حصده دائع الصيت لوريسزو مديجي الملقب عن حق بلورينزو الرائع.

مال لورينزو دروساً حصوصية في الأدب الإنسانوي والفلسفة تحت عين أمه الحريصة، وهي شاعرة مرموقة رعى لورينزو الأكاديمية الأفلاطونية التي أطلقها جده وكان رياضياً بارعاً، تميّر دلماررة بالرمح والصيد والصيد بالصقور وتربية الخيول حعله كل هذا شاعراً أفصل وراع للفن أكثر منه مصرفياً، فقد وحد بهجة في الناق الثروة أكثر من جمعها. في مدة حكمه التي استمرت لثلاثة وعشرين سنة، رعى فناس محددين ومنهم بوتيتشيلي ومايكل

⁽۱) فرانجيسكو كونجيارديسي، Opere Inedite مكانبة فلورست عسد منوت لوريسرو، (بيانجي، ۱۸۵۷)، ۳۰۸۲.

أمجلو (Michelangelo في الأصل الإيطالي والإنكليزي، المترجم) بالإضافة إلى رعاية ورش أندرينا ديـل فيروحيو ودومينيكو غير لابدايو وأنطونيو ديـل بولاييولو الدين قدَّموا لوحات ومنحوثات لتزيين المدينة المزدهرة.

رعاية لوريرو مديجي للفون وحكمه الاستندادي وقدرته على حفظ توازن مسلمي لقوى الدول المدن الماوئة، جعل من فلورنسا مهد الفن والنجارة في أثناء احتراف ليوناردو المكر هناك، وواصل تقديم المنعة لمواطيه عبر عروض عامه ميهرة وترفيه أنتح بفحامة، تراوح بين مسرحيات الصلب ومهرجانات من قبل الصوم العمل في تلك العروص مؤقب، ولكنه مربح ومحفز للإبداع المبدع لكثير من الصابين المساهمين ومن أشهرهم الشاب ليوناردو.

انتعشت ثعافة فلورس الاحتمالية بالقدرة على الهام دوي العقول المبدعة ليمزجوا أفكاراً من ميادين مختلفة في الشوارع الصيفة، عمل صباعو القياش إلى جانب طارقي الذهب وإلى حانب صابعي العدمسات، وتوجهوا في أثناء استراحتهم إلى الساحة للاشتراك في حوارات حيوية، في ورشة بو لا يبولو، تحت دراسة التشريح لكي يفهم المحاتون والرسامون الشياب الجسد الشري على بحو أفصل تعلم الصابون علم المطور وكيف أن زوايا الصوء تتع الطلال وفهم العمق كافأت الثقافة على الأحص أولئك الذين برعوا ومزجوا اختصاصات متوعة.

برونيليسكي وألبيري

كال لمتحر اثين من الموسوعيين أثرٌ تكويني على ليوداردو، الأول فيلينو بروبيليسكي (١٣٧٧ - ١٤٤٦) مصمم قبة الكاتدرائية كال اس كاتب عدل مشل ليوداردو. تدرب ليصبح صائعاً رغمة منه في حياة أكثر إبداعاً. حسن حط اهتهاماته المتنوعة، اندمج الصاعة مع حرفيين آخرين بوصعهم أعصاء في رابطة حاكة الحرير والتحار، التي انضم إليها النحاتون أيضاً. اهتهامات مرونيليسكي شملت المعهر وسافر إلى روما ليدرس الآثار الكلاسيكية مع صديقه دوداتيلو، الصائع العلورنسي الشاب والذي حقق شهرة لاحقاً بوصفه تحاتاً قاسا قبة الماشيون ودرسا بنايات عظيمة أحرى، وقرآ أعهال الرومان القدماء وأشهرها أنشودة فيتروفيوس عن المهار بحسب المقايس الكلاسيكية. وهكدا أصبحا تجسيداً للاهتهامات مختلعة الاختصاص وإعادة الحياة للمعرفة الكلاسيكية التي شكلت بواكير عصر المهصة وجب على برونيليسكي أن يطور أساليباً رياضية معوذجية معقدة ويستكر تشكيلة من وجب على برونيليسكي أن يطور أساليباً رياضية معوذجية معقدة ويستكر تشكيلة من الرافعات وأدوات هدسية أحرى لكي بشيد قبة كاتدرائيته - والتي لا ترال القبة الأكبر

في العالم وهي هبكل يسمد نفسه بنهسه، من يقارب أربعة ملايين قطعة آخر بعص من ثلك الرافعات استحدمت في عبروص لوريبرو دي مديجي المسرحية ومن صممها الشمحصيات المحلقة والمشاهد المتحركة بوصفها مشالاً للقبوى المنبوعة التبي كانت تحرك الإنداع في فلورئس،(1)

أعادم وبليسكي اكتشاف المهاهيم الكلاسيكية للمنظور البصري وسناهم متطويرها مشكل عظيم، والتي كان أثرها قد عاب عن صون القرون الوسطى في تجربة ادنت بعمل ليوباردو، رسم لوحة تصف مشهد معمدانية فلورسنا مقابل الساحة من الكاندرائية، وبعد أن حمر ثقباً صغيراً في اللوحة، وصبع ظهر اللوحة أمام عيه وهنو بمواجهة المعمدانية. ثم تساول منزاة وأمسك مها على بعد دراع لتعكس عنى اللوحة في أشاء تحريكه المرآة داحل وحارج حط النصر، قارن بين العكس لوحته مع المعمدانية الحقيقية. اعتقد أن جوهر العن الواقعي يكمن في نقل مشهد ثلاثي الأبعاد إلى سنطح ثاني الأبعاد بعد إنجار هذا العمل المارع، بين بروبيليسكي كيف أن الخطوط المتوارية تبدو وكأمها تتلاقي في المسافة بحو يقطة المارع، بين بروبيليسكي كيف أن الخطوط المتوارية تبدو وكأمها تتلاقي في المسافة بحو يقطة المارع، بين بروبيليسكي كيف أن الخطوط المتوارية تبدو وكأمها تتلاقي في المسافة بحو يقطة المارع، واستخدامات المدمة الاقليدية. (1)

أي بعد بروسليسكي بوصهه معطّراً للمنظور الخطي موسوعي بهصوي متمير آخر، هو ليود ماتيست أليري (١٤٠٤ - ١٤٧٧)، الذي هذب كثيراً من تجارب بروبيليسكي وطوو اكتشافاته المتعلقة بالمنظور أليري العنان والمعياري والمهتدس والكاتب، يشبه ليوباردو بأكثر من طريقة، فكلاهما الله عير شرعي لأب ثري، ورياضي حسن اهيأة، ولم يتروح إطلاق، ومعتون بكل شيء من الرياضيات إلى الفن، العرق الوحيد هنو أن عدم شرعية ألبيري لم تحل بينه وبين حصوله على تعليم كلاسيكي ساعده أبوه عني بيل إعقاء من قوابين الكيسة التي تحطر على الأطمال عير الشرعيين بيل المراثب الكهنوتية أو المناصب الكسية، فدرس في بولونيا ورُسم قس وأصبح كاتباً للمانا في مطلع ثلاثياته، كتب ألبري تحقته عن الرسم التي بحدل فيها الرسم والمنظور وأهدى السحة الإيطالية إلى بروبينيسكي

تُمنَّع البيري بغريبرة المهمدس المبالة بحو التعاون، وحاله حال ليوتباردو، كان امحياً للصداقية و «منفتيح القلب» بحسب العالم أشون كرافتون، وصقل المهارات اللارمة في

⁽۱) سول روسرت وولكر، حلاف أخم لهصة كيف عبر بروسيسكي وعيسيري عدم لعس (وليم مورو، ۲۰۰۲)، روس كيم، قدة بروسليسكي عصه كاتدر سة صورسا العظمه (سعوبر، ۲۰۰۱) (۲) ائتونيو هانيتي، حيدة بروسيسكي، ترحمة كثربر إبعداس (و لاية سسلمان، ۱۹۷۰؛ تُشر أصلًا في ۱۹۸۰)، ۱۹۱۵ مارتان كيمب «العلم واللاعلم والهراء تأويل مطور بروسيسكي» تاريح لص ۲، دريران ۱۹۷۸، ۱۳۵،

البلاط أيصاً حادل ماساً من محتلف المهن من الإسكافية إلى علياء الجامعة لكي يطلّع على أسرارهم. بكلمة أحرى، كان يشبه ليوداردو كثيراً باستشاء جانب واحد، فليوداردو لم يحقره بشدة هدف تطوير المعرفة البشرية عن طريق بشر وطناعة نتائح بحوثه. في حين كرّس أليري بفسه من أحل مشناطرة أعهاله وإقامة تجمع للرملاء المفكرين الدين بوسعهم تطوير اكتشافات أحدهم الأخر، والتشجيع على النقاشات المفتوحة والبشر بوصفها وسيلة من أحل تقدم المعرفة ولأن ألبري بارع في المهارسنات التعاونية، فقد آمن ب الحوار في الميدان العام، بحسب كرافتون.

حين كان ليوناردو مراهقاً في فلورسا، كان أليرتي في الستين من عمره ، يُمصي معطم أوقاته في روما ولدلك من عير المحتمل أسها التقبا لكن على الرعم من دلك، فقد كان الألميرتي تأثير عطيم عليه. درس ليوناردو طروحاته وحاول عن تصميم أن يحاكي كتاباته وسلوكه أسس ألبيرتي نفسه على أنه اتجسيد للكياسة في كل كلمة أو حركة وهذا أسلوب راق كثيراً لليوبردو. كتب ألبيرتي على المره عارسة براعة عطيمة في ثلاثة أشياه السير في المديسة وركوب الحواد والتحدث الأن على المرء أن يجاول إرضاء الجميع في كل واحدة منهاه. (١) يرع ليوناردو في الثلاثة معاً.

طور ألبيري في كتابه عن الرسم من تحليل مروبيليسكي مستعملاً الهندسة ليحسب كيم تُلتقط خطوط المنطور الأشياء بعيدة ثم توضع على لوحة ثنائية البعد، واقترح أيضاً على الرسامين أن يضعوا حجاباً رقيقاً بيهم وبين الأشياء التي يرسمونها ثم يسجَّلوا أين يقع كل عنصر على الحجاب. صقلت مقارباته الحديدة ليس الرسم فحسب، بل اهتهامات تتراوح بين وضع الحرائط إلى عرض التصاميم أيضاً. بتطبيق الرياضيات على الفس، رفع ألبيري من منزلة الرسم وطور فكرة أن الصوب التشكيلية تستحق مكانة مساوية لمكانة الميادين الإنسانوية، وهي قصية سيناصرها لاحقاً. (1)

التعليم

التعليم الرسمي الوحيد الذي ناله ليوناردو كان في مدرسة للحساب، وهي أكاديمية

 ⁽١) أنشون عرفض ليون باليب ألبرق الأستاد السّاء لنهضة إيطاليا (هارضارد، ٢٠٠٢)، ٢١، ٢٧، ٢١، ١٣٩.
 ١٣٩. انظر أيضاً فرانكو بورمي، ليون دليست ألبيري (هاربر آمدراو، ١٩٧٥)، ٧ – ١١.

⁽٢) سامويل ي إيجرتون، المرآة والدفة والمرقب كيف عيرً منظور التهضة الخطي نظرتنا للعالم (كوريس، ٢٠٩)، ريتشبارد لائيثان، صور العالم (دوملذي، ١٩٦٦)، ٧٢، ليون روكو سيبيسبعاني، باتنستا ألبيرتي عن الرسم ترجمة جديدة وطبعه نقدية (كامريـدح، ٢٠١١)، ٢٤ عرافتون، ١٢٤ يرى سيبسعالي أن سبحة ألبيرتي الإيطالية (التوسكانية) الشائعة قد كُتت أو لا ثم حاءت بسحته اللاتيبية بعد سنة

اندائية ركرت على المهارات الرياصية المافعة في التجارة لم تعلمه صياعة بطريات تجريدية، من ركس على مسائل عملية أحد المهارات التي تم التأكيد عليها هماك كيمية صياعة التناطر مين المسائل، وهذه طريقة استعمله ليوناردو بشكل متكرر في علومه اللاحقة. أصبح التناطر وإيجاد الأماط ممهجاً أساسياً للشظير عبده

كتب فاساري كائب سيرة ليوساردو الأقدم بها يشبه المالعة واحرر في الحساب في الأشهر الفليلة التي درسه فيها تقدماً كبيراً جداً إلى حد أنه عالماً ما أربك الأستاد للعاية؛ لأنه أو حى على بحو متواصل بالشبك والصعوبات لاحظ فاساري أيضاً اهتهام ليوباردو بكثير من الأشياء إلى حد أنه كان سبهل الانتهاء تبين أنه جيد بالهدسة إلا أنه لم يبرع في استعهال المعادلات أو أوليات الحبر القائمة الداك ولم يتعدم اللاتينية. كان لا يوال يجاول وهنو في ثلاثيناته معالحة هذا النقص بوضع لوائح بالكلمات اللاتينية و برحمتها بعده وتخبط في قواعد النحو. (12)

كتب ليوداردو الأعسر من اليمين إلى اليسار على صفحة، عكس انجاه الكلهات على هذه الصفحه وعلى صفحات أحرى بحظ طبيعي ثم رسم كل حرف بالانجاه المعاكس. وصف فاساري تلك الصفحات الم يكس ها أن تُقرآ إلا مع مرأة العترص بعصهم أنه تسي هذا اخظ بوصفه شفرة ليحفظ سرية كتاباته، ولكن هذا ليس صحيحً الأنها فائلة للفراهة بمرأة ومن دونها كتب بنلك الطريقة الأن يده يمكن أن تبرلق صوب اليسار عبر الصفحة من دون تلطيحه بالحبر الأنه أعسر الم تكن هذه المهارسة عير شائعة غاماً حين وصف صديق ليوسار دو الرياضي لوكا باحبولي كتابته المرآتية، أشار إلى أن مستحدمي اليد اليسرى كتبوا بنك الطريقة، وصبحت أحد كتب الخط الشعبة في القرن الحامس عشر لقراء النصوص بلكة وقد ما المرآة "الكتونة بالله اليسرى أفصل طريقة هي (Lettera Mancina) أو حط المرآة ""

تأثرت طريقة ليوناردو بالرسم، لأنه أعسر، كم هي اخال مع الكتابة، فقد رسم من اليمين إلى اليسار كبي لا يلطح الخطوط بيده "ايرسم معطم الرسامين حطوط التطليل التمين أيد الشكل //// الاأن تظليل ليوباردو كان متميراً؛ لأن

⁽١) اراسي، ٢٩،٣٨ يلاحظ آراسي "كم يُظهر محمد تريعولريانو و محظوظة ب، كتب ليوساردو نقرياً بصف كتاب لونجي بالحي (كل الكليات اللائيبية بالترئيب) - نتبع القائمة في مجلد تريفولريانو الصفحات من ٧ إلى ١٠ من De Re Militari لفائتورينو حرفياً بعنود تاريخ مجلد تريفولزيانو من ١٤٨٧ ال ١٤٩٠ نقريباً

⁽٢) كارمن بأمناك اليوباردو رسام هندسي وكاتب أعسر اليكتاب بامباك الأستاد الرسام الهندسي، ٥٠ (٣) بامباك اليونداردو رسام هندسي وكاتب أعسر ال ١٤٨ توماس ميشيل الرسم الأحمل في انعالم!، هايبر الرجيك، ٢ كانوق أول ٢٠١٣.

خطوطه تبدأ من أسبقل اليمين متحهة يسماراً بحو الأعلى مهذا الشكل ١١٠. ثمة ميزة إصافية لهذا الأسلوب التطليل الأيسر في الرسم دليل على أنه عمل ليوناردو.

حين يُنظر إلى كتبة ليون ردو بالمرآة، ثمة شده محط أبيه بما يشير إلى أن بيير و ساعد ليوناردو على تعلم الكتابة عين أي حال، كتب ليوب اردو كثيراً من حساباته الرقمية بالأسلوب التقليدي وهذا يبين أن مدرسة الحساب لم تشجع استحدام خط المرآة في الرياضيات (١) كون المرء أعسر ليست إعاقة، ولكه عُدَّ أمرًا غريباً وسدة استحضرت كلمات مثل شرير وأحرق بدلاً من حادق وماهر، وكانت أمراً إصافياً عُد ليوناردو وغدَّ بفسه بسبه متميراً

فيروجيو

حين بلع ليوباردو الرابعة عشرة، تمكن أبوه من تأمين صبعة له مع أحد ربائه، آبدريا ديل فيروجيو الرسام متعدد المواهب والمهندس الذي يدير واحدة من أفصل الورش في فلورنسا كتب فاسناري فأحد بيرو بعصاً من رسومات ليوناردو وحلها إلى آبدريا ديل فيروجيو الذي كان صديقه الحميسم، وسنأله إدا كان يعتقد أن دراسة الرسسم مفيدة للصنبي على بيرو عرف فيروجينو تمنام المعرفة، وكان قد كتب أربعة تسنويات قانونية ووثائق إيجار له في تلك المدة ولكن من المحتمل أن فيروجيو قد منت الصبي فرصة عن استحقاق، وليس نوصفه صنيعاً يسلايه لبيرو فقط، قال فاساري إن فيروجيو كان المندهشاً الامن موهية الصبي. (1)

احتصن الشارع القريب من مكتب عدل بيرو ورشة فيروجيو التي كانست مكاناً مثالياً لليوناردو أدار فيروجينو برنامحاً تعليمياً صارماً تصمن دراسة تشريح السطح وأساليب الرميم وأثر الضوء والطل على المواد مثل الأقمشة.

حين وصل ليوناردو، كانت ورشبة فيركيو تصنع تانوناً مرخرها لعائلة مديجي وتنحت نصناً برونرياً للمسبح والقديس توصا وتصمم بيارق من التفتا الحريرية البيصاء مطلية بأزهار من الفصة والدهب من أجل استعراض، وأميئة انتيكات عائلة مديجي، وأنتجت لوحات للسيدة العنذراء من أحل التجار الدين أرادوا سنتعراض ثروتهم وتقواهم بين جردٌ بموحودات الورشة أنها تحتوي على منضدة طعام وأسرة وكرة أرضية ومجموعة متنوعة من الكتب الإيطالية من بينها ترحمة الأشعار بيترارك الكلاسيكية وأوفيد، بالإضافة إلى قصص فكاهية قصيرة كتبها فرانكو ساكيتي، الكاتب الفلورنسي الشعبي في القرن الرابع

⁽١) حصري شبوت املاحطنات عصبينة حنول حنط ليونناردو دانستي؛ نجنبة العلموم العصبينة ٣ ٢٢ (آب ١٩٧٩)، ٣٢١)

 ⁽٢) جيكي اصوء جديد على رها، بيوناردو الملورسيينا، ١٢١٩ براملي، ٦٢

عشر عطت موصوعات الحوار في الورشة الرياضيات والتشريح والتفطيع والاستكات والموسيقي والفلسفة، وتحسب فاساري «الهمك ليوتاردو في العلوم، ولاسبها الهدسة» (١٠

بدا مشعل فير وجيو، مثله مثل ورش ما فيه الخمس أو الست في فلورنسا، محلاً تجارياً ولسه علات الإسكافية والحواهر على طول الشارع، أكثر منه ورشة في مرموقة في الطابق الأرضي، ينفتح المحرد وصالة العمل على الشارع، حيث أبتح الحرفيون والصاع متحات كثيرة من حوامل الدوحات ومصاطب العمل وأمران الفحر وعجلات العجار والمطاحل المعدية. سنكن كثير من العمال وتناولوا طعامهم مع بعنص في عرف الطابق العلوي لم يوضع توقيع على اللوحات والأشياء، إدلم يقصد من الأعمال أن تكون تعبيراً فردباً. معظم الأعمال نتاج جهد هاعي، ومن صمنها الكثير من النوحات التي تعرى عموماً لهير وجيو بعسه كان هدف إنباح دفق متواصل من العن والمسجات الفية القابلة للتسويق بدلاً من رعبية عناقرة مندعين تواقين إلى إيجاد منافل لأصالتهم "

لم يُعدُ الحرفول حرءاً من البحدة لإفتقارهم للتعليم اللاتيني؛ لكن مكانة العداس بدأت تعير اسعات الاهتيام مالكلاسيكيات الروماية قد أبعش كتابات بليني الأكبر الدي أشى على الصابين الكلاسيكيين لتقديمهم الطبيعة بدقة المحدعت معها الطبور بأعماجهم. على إثر كتابات ألبرتي وتصور المنطور الرياضي، ارتفع مقام الرسامين الاجتماعي والفكري وأصبح بعضهم أمياة يسعى إليها الناس.

ترك فيروجيو المتدرب كصائغ فرشاة الرسم للأحرين، ولاسيها جوقة الصابين الشناب التي صمت لورينزو دي كريدي كان فيروجيو أستاداً طيناً، إذ إن طالباً مثل ليوناردو عالناً ما استمر بالعيش والعمل معه بعد انتهاء فترة بدرينه كصابع، وأصبح رسامون شباب مثل ساندرو بوتيتشيل جرءاً من دائرته

طبيعة فير وحيو الحماعية كان لها حالب مسلبي، إذلم يكن أستاداً صارماً ولم تكن ورشته معروفه متسليمها الأعمال المكلفة بها بالوقت المتفق عليه الاحط فاسماري أن فيروحيو قد أعد مرة تخطيطات محصيرية مشهد معركة لشمحوص عارية وسرديمات أعمال فيه أحرى، ولكن لسبب ما، أيماً كان، م تكتمل احتصط فيروجيو سعص اللوحات لمسوات قبل إكهافا. سيتفوق ليودردو على أستاده في هميع الأشبهاء ومن صمعه ميله بالالتهاء والمحلى

 ⁽۱) يعدين ويلش، الفن والمجتمع في يطاب ۱۳۰۰ - ۱۵۰۰ (أكسمورد، ۱۹۹۷)، ۱۸۹۰ ريئسارد ديم. د سيروس اور شنة فيرو جبو الأنسانيت والإنتاج والتأثيرات؛ أطروحة دكتوراه، خامعه كاليموريا، سانته بازيرا، ۱۹۹۹.

⁽٢) حي كي كادرعان المادة لنظر برسومات فيروحيو ا Zeitschrift Fikr Kunstgeschichite المادة (٢) عليه المادة لنظر برسومات فيروحيو المادة (١٩٨٢)، ١٣٦٧ كيمت مدهل، ١٨.

عن المشاريع والتواني عن إكهال اللوحات لسنين.

أحد أكثر سب وبروجيو الخلابة كال غثالاً بروبرباً بارتماع أربعة أقدام للمحارب الشاب ديميد واقعاً وقفة انتصار على رأس جالوت (الشكل ۱) انتسامته محيرة وعامصة بعص الشيء - بهادا كال يمكر بالصبط؟ مثل ما سيرسم ليوباردو لاحقاً تتأرجح الانتسامة بين التعبير عن عد طمولي وإدراك واصح لمستقمله بوصعه قائداً. يبدو ديفيد ويروجيو أنثوياً بعص الشيء مثل صبي في الرابعة عشرة حميل مشكل لافت على خلاف بصب مايكن أبجلو المرمري الذكوري لديفيد الدي يبدو رجولياً

ذائد هو عمر ليوساردو الدي دحل الاستوديو كصائع حين بدأ فيروجيو بالعمل على مصب دهيد (() مزح فانو عصر فيروجيو بين المثل الكلاسيكية والملامح الطبيعية، وليس من المحتمل أن تتشابه تماثيل فيروجيو مع بورتريبات موديل بعينه، ثمة أسباب تدعو للتمكير أن ليوسارد حسس بوصفه موديلاً لفيروجيو لكي يمحت ديفيد. (() لم يكن الوجه من الوع العريص المعتاد الدي فصّنه فيروجيو من الواضح أنه استعمل موديلاً جديداً والفتى الدي وصل مؤجراً إلى الورشه مرشح بارو، والاسبيا أنه بحسب ما قال فاساري فول ليوباردو الشياب تمتع ب اجمال بدني يعوق الوصف، أنهة أفرحت الأنفس الأكثر حرباً ودّد كتاب السيرة الأخريس صدى مديح كهذا لحمال ليونردو. دليلًا أحر؛ وجه ديفيند (قوي الأنف والذقن وناعم الوجنين والشفنين) يشبه وجه فتي شباب رسبمه ليوباردو عبد حافة لوحة افتنان المجوس والذي يعترض أنه بورتريه شبخصي (الشكل ٢) بالإضافة إلى تشابات مقترضة أخرى.

وإذن مع قليل من الخيال، يسعدا أن ننظر إلى نصب فير وجيو الفاتل للفتى الجميل ديفيد ونتصور كيف بدأ ليوناردو الفتى حين وقف بوصفه موديلاً في الطابق الأرضي للاستوديو زدعلى دلك، ثمة تخطيط ألجزه أحد طلاب فيروحيو، من المحتمل أن يكون نسخة للدراسة أعدّت من أجل البصب يطهر في التخطيط الفتى الموديل بوقفة ديفيد نفسها حتى وضع إصبعه عبى وركه والتحويف الصغير عند التقاء رقبته مع عظم الترقوة، إلا أنه عرد الشكل ٣)

 ⁽۱) هماك سنجل بدفع أعيال فلورنسا ۱۵۰ فلورين الى لورينز وا دي ميديجي من أجل نصب في ۱۶۷٦،
 ولكس معظم الخبراء يؤرجون لإنشائه المعلي بين ۱۶۹۱ و ۱۶۹۸ انظر بيكون، ۶۷۶ بر اون، ۱۸ سارو باتر فيلد، منحوتات آندريا دين فيروجيو (يال، ۱۹۹۷)، ۱۸

به وسيسه معمومات عمري البير عبور عبور المام المستخدم المستخدم المستخدم المستخدي المستخدي المعربي المستخدي المعربي البيدو دلك فنظاريه روماسسية بالمسنة إي؛ ولكن يعور بي الدليل! يستعلون بيامات المدرسة الطبيعية إلا أن منحو تاتهم ليست (مور تربهات) لمو ديلاتهم.»



الشكل ٢. نحطيط محتمل لليوماردو كموديل لديميد بيروجيو



الشكل أ ديميد لمعرو حبو



لشكل ٢- بورتريه معم ص رسمه ليوباردو في بوحه افتناق المجوس

تعرص في ويروجيو للقد أحياماً على أنه حرقي. كتب فاساري قمال أسلوبه في النحت والرسم ليكون حافاً وغير بارع؛ لأنه نتاج دراسة متواصلة بدلاً من موهمة طبيعية الكن نصب ديفيد جوهرة جيلة أثرت على ليوناردو تجاعيد ديفيد وشبعر رأس جالوت وشبعر لحيته لولبية فحمة من نوعها ستُصبح سمة توقيع لفن ليوناردو. بالإصافة إلى ذلك، بصب فيروحيو (على خلاف نسخة دوناتيلوفي ١٤٤٠ مثلاً) تكشف عن عباية وبراعة بالتفاصيل التشريحية فالوريدان الطاهران على ذراع ديفيد على سبيل المثال قد تم تصويرهما بدقة، ويبرزان إلى حد كاف ليسًا أن ديفيد يمسبك سبعه الشبه بالحربة بإحكام، على الرغم من مطهره الفائر، والحال نفسه مع العصلات التي تربط رند ديفيد الأيسر إلى مرفقه فقد انشت بطريقة تنسجم مع التواء يده.

من سبن مواهب فيروحيو التي لم تعطّ حقها، القدرة على بقل دقة الحركة في عمل هي مساكل، موهبة سيتساها ليوباردو ويبلغ بها شأناً في لوحاته. أشبع فيروجيو، أكثر من أي همان قبله، غائيله بالالتواءات والاستدارات والتدفقات في نصب المسيح والقديس توماس الذي بدأ فيروحيو العمل به حين كان ليوباردو صانعاً، يستدير القديس توماس إلى يساره ليلمس جرح المسيح، الذي يلتوي نحو اليمين في أثناء رفع دراعه، يجول الحس بالحركة النصب إلى سرد. فالحركة لا تنقل مجرد لحطة فحسب، بل قصة، وهي تلك التي يرويه جون في إنجيله حين يرتاب توماس بقيامة المسيح ويمتثل لأمره «هات يدك وصعها في جنسي». يطلق كيبث كلارك عليها «الحالة الأولى في عصر المهضة من تدفق الحركة في جنسي» يطلق كيب كلارك عليها «الحالة الأولى في عصر المهضة من تدفق الحركة المستعن غيروجيو للحركة والتدفق في شعر الأساسي في مجمل أعاله» (") يسبعنا أيضاً أن نرى حب فيروجيو للحركة والتدفق في شعر المعديس توماس ولحية المسيح التي تكشف عن وهرة حسية للخصل اللولية والانحناءات المحكمة.

درس ليوناردو استعال الرياضيات للأعراص التجارية في مدرسة الحساب، لكنه تعلم من فيروجيو شيئاً أكثر عمقاً جمال الهندسة معدوفاة كوسيمو دي مديجي، صمَّم فيروجيو بلاطة من المرمر والبروت لتابوته وانتهى منها في ١٤٦٧، أي بعد سنة من مجيء ليوداردو كصابع. كشفت بلاطة القبر عن مقوش هندسية، بدلاً من التصوير الديبي، هيمت عليها دائرة داحل مربع، مثل الذي استعمله ليوباردو ليرسم الإنسان الفتروفي حمر فيروجيو ومساعدوه في التصميم مثلثات متسقة وأبصاف دوائر ملوَّبة قائمة على نسبٍ متناغمة

⁽۱) جون ۲۷ ۲۰ ۲۶ کلارك 33

وسلم الموسيقي العبث عورسي ''' تعلم ليو داردو أن ثمة تناعيًا في السبب وأن الرياصيات ضربة فرشاة الطبيعة.

النقت اضدسة مع الساعم ثابة بعد سنة، إد أبطت مهمة هدسية عطمة باستوديو
ديروجيو، وهي بصب كرة زبة طين على أعلى قنة بروبيبكي لكاندرائية فلورسا. كن
العمل فتحا لكل من الفن والتكنولوجيا حدثت لحظة التتوييع سنة ١٤٧١ ورافقها
مهر حال للأبواق وأعان المدح كان ليوباردو في الناسعة عشرة في حيبها، سيشير حتى بعد
عقود في دفتر ملاحظاته إلى أن المشروع غرس فيه الإحساس بالتفاعل بين المن واهدسة،
وأبحر تحطيطات دقيقة ولديدة لألية الرفع والتروس التي استحدمها استوديو فيروجيو
وبعض منها قد ابتكرها يرونيليسكي أصلاً. (1)

أشعل بناء الكرة المصنوعة من الحجر وتعديمها بثيانية شرائح من المنحس ثم تدهيبها، افتان بيوناردو بالبصريات وهندسة أشعة الصوء لم تكن ثمة مشاعل لمنحم آنداك ولذا وحب أن تُلحم ألواح المنحاس الثلاثية إلى بعضها باستجدام مرابا مقعرة بعرض ثلاثة أقدام تقريباً لتلم صوء المسمس إلى بقطة شيديدة الحرارة دعت الحاجة إلى فهم اهندسة حساب الراوية الدقيقة للأشعة وشحد الحاء المرايا بحسب ذلك النهر ليوناردو م وأحياباً عَلَّكه اهوس من أسهاه المرايا الباراء وسيضع عني مدار النبين مائتي تحطيط تقريباً في دفائره عن كيفية بصب المرايا لتعكس أشعة الصوء من روايا مخلفة بعد ما يقارب أربعين سنة، حين كان يعمل في روما على مرايا مقعرة هائلة قد تحول حرارة الشمس إلى سلاح، حظ في دفئره الدكر كيف تم لحام كرة سات ماريا ديل فيوري من أحراءه الا

تأثر ليوساردو أيصاً بماهس فيروحينو النجاري الأول في فلورنسا، انظوينو ديل بولاييولنو أحرى بولاييولو تجارباً أكثر من فيروجينو على تعير حركة والتواء الأجساد وقام بنقطيع مسطحي للشر لدراسة الشريح. كتب فاساري اكان الأستاد الأول الذي سنح عدة أجساد بشرية لكي يتحرى عن العصلات ويفهم العري بطريقة حديثة الله حمر بولايبولنو (معركة العراة) ومنحوثته ولوحته هرقل وآنتايوس، وصنف محاريين في حالة التواء قوي ومع دلث فهو واقعي في أثباء صراعهم لطعن أو إحصاع أحدهما الأحر، يعطي

 ⁽۱) كيم وبسمر اللاطة قار كوسيمو دي ميديجي لعاروجيوا التصميم عار عفر د شائرياصه ا في - Ne
 (۱۵) دينورتسا Edizione dell'Erba 1996)، ۱۹۴

⁽٢) كاربو بيدريتي، ليوناردو الألات (Grunti 2000)، ١٦٠ برامل، ٧٢

⁽٣) بيدمري النقيد، ٢٠ ١٠ بيدبسري، الألات، ١٨٠ محطوطية باريسس ع، ٨٤ ف؛ محليد أثلاثتيكيوس، الصفحات ١٧ ف، ٨٧٩ ر، ١١٠٣ ف، سفل ديويري "النصريات والصورة والدييل رسومات ليوباردو بلمريا والألات" T١١،(٢٠٠٥) ١٠ ٢ Early Science and Medicine

تشريح العضلات والأعصاب معلومات عن تكشيرات الوجوه والتواءات الأطراف

قد أو ليوناردو غيلة الله المحمومة وقدرته على ربط العن مع عجائب الطبيعة وبال مرة ربحاً من ذلك. إد صنع فلاح من عشي درعاً صغيراً من الخشب في أحد الأيام وطلب من يبيرو أن يأخذه إلى فلورسا لكي يُلون. أماط بيبيرو المهمة إلى ليوناردو الذي قرر أن يحلق صورة وحش محيف شبيه بالتنين يتنفس ناراً ويقذف سنياً، ولكي يجعله واقعياً، جمع أجراء حقيقية من سحالي وصراصير وأهاعي وفراشات وجراد وخفافيش. كتب فاساري الشتخل على الدرع لفترة طويلة حتى إن عفونة الحيوانات الميتة أصبحت لا تطاق، لكن ليوساردو لم يلاحظ دلك. عظيم هو احب الذي يكه ليوباردو للمن وعدما حاء بيرو ليأحذ الدرع أحيراً، الكمش من الصدمة عن بدا له في الطلام وحشاً حقيقياً لأول وهلة قرر بيرو الاحتفاظ بعمل الله وشراء درع تحر لنقلاح «لاحقاً، باع السير بيبرو درع ليوناردو مرا إلى بعص التجار في فنورسا مقاس ١٠٠ دوكاتي وبعد فترة وجيزة، وصل الدرع إلى يددوق ميلان بعد أن اشتراه من التجار بثلاثهاتة دوكاتيه.

من المحتمل أن الدرع أول عمل في مسجل لبيوباردو، وكشف عن موهبته في مزج الفطاريا مع الملاحطة طوال حياته سيكتب لاحقاً في ملاحطات تحصيرية لأطروحته المفترحة عن الرسم اإذا كنت ترغب أن تجعل حيواناً حيالياً من احتراعك يبدو طبيعياً، حد للرأس رأس كلب ماستف أو كلب صيد، وقطة من أحل العيبين وشيهاً من أجل الأذبين وكلباً سلوقياً من أحل الأذبين

أقمشة وجياروسكورو وسفوماتو

أحد التهاريس في استوديو فيروجيو كال رسم «دراسات الأقمشة» الذي يُتجز معطمه بضرات فرشاة دقيقة لموجات بالأبيص والأسود على الكتال، وبحسب فاساري، ليوداردو فيصبع موديلات الشحوص من الطين ثم يلفُها بقطع باعمة من القهش مغموسة بالحص، ثم يرسمها بصبر على لوحات رقيقة من القطن أو الكتان، بالأبيص والأسود مستخدماً طرف الفرشياة». كشف الطلاء المحملي لطيبات وتموجات القهاش عبن توصيفات بارعة للصوء وتدرحات دقيقة للصوء وومصة لمعان من حين لآحر. (الشكل ٤)

تبدو بعص رسومات الأقمشة من استوديو فيروجيو دراسات للوحات. وأنجر بعصها

⁽١) بيرىارد بيريىسوب، رسامو فلورىما في النهصة (Putnam 2009)، الجرء ٨

⁽٣) أُطَّرُوكَ عَ لَيُوكُ رُدُو / ريمُ و (مُدينة في مقاطعة كيبث الكندية - لمترجم)، ٣٥٣؛ مجلد آشــبير، مم ١٦ ا ب؛ الدفائر / جي بي ريكتر، ٥٨٥



بشكل ٤ دراسة برسم الأفعشة في مشعل فيروجيو، تُسب إن ليوباردو سنه ١٤٧٠ غرباً

الأحر بوصفها تمريباتٍ تعديمية طهرت نتيجة للرسومات صناعه أكاديمية ببصة بالحياة تحاول فرر ما قام به ليوباردو عها قام به فيروجيو وغير لابدايو وغيال الورشنة الأحرين عمامة أن بسنة اللوحات العصية على اخبل هو دبيل عنى الطبيعة الحياعية لاستوديو فيروجيو.

أما ليوباردو، فقد مساعدته دراسات الأقمشية على تبمية أحد مفاتيح مكوبات عيقريته العيبة، أي القدرة على رسم الصوء وانطل بطريقة تفرر بشبكل أفصيل وهماً لحجم ثلاثي الأبعاد على منطح ثبائي الأبعاد وساعدته أيضاً على شحد قدرته على ملاحظة كيف يمسد

⁽۱) سراون، ۱۸۲ كار من ناصك "ليوناردو ودر سنات رسيم الأفتشة عبل (۱۹ مراون، ۱۸۲ كار من ناصك "دولوناردو (۱۹ مراون، ۱ كانون ثاني ۲۰۱۶ جين ك كادوعان "دراسات الأفتشة الكاند لفير وحيو وليوناردو وغير الانديو ۱۹۸۳) (۱۹۸۳) کارون ثاني ۱۹۸۳ كارون و وغير الديون المحالة الإنجالية في فيلا اي باق، الحسنة رقم ۲۹ (هار فارد، ۱۳۰۳ - ۲۱، ۱۹۸۳ - ۱۹۸۹ و انسوافاتي "دراسات المحالة المكرة" المستند رقم ۲۹ (هار فارد، ۱۳۰۳ - ۲۱، ۱۳۰۹ - ۱۲، ۱۲۰ كيث كرنستيانسين ادر مسات أقعشته بيوناردوا، محته الرسام الهندمي، ۱۲۱ كيث كرنستيانسين ادر مسات أقعشته بيوناردوا، محته الرسام الهندمي، الرسومات التحف ۲۳ (حريف ۱۳۷۵)، ۲۷۲

الصوء بشكل طفيف شيئاً ما، مما يعطي ومضة بريق وتناقصاً حاداً على طية أو لمحة من لمعال معكس في قلب الصوء الاحقا، كتب ليوناردو «قصد الرسام الأول أن بجعل من سطح مستويع بعرص حسماً كما لو أنه مصمم ومنفصل عن السطح المستوي، ومن يتفوق على الأخرين في هذه المهارة يستحق المديح. هذا الإنجاز الذي يتوِّح علم الرسم، يتأتى من الضوء والطل، أو قد نقول من توزيع الصوء والعتمة (chiaroscuro)» (1) قد تمثل هذه الحملة بيانه الميني أو على الأقل تمثل عبصراً معتاحياً له

حياروسكورو، من اللغة الإيطالية وتعني الصوء والعتمة، أي استحدام تناقصات الصوء والطل وصعه أسلوب عرص لتحقيق ايحاء بالديونة وحجم ثلاثي الأماد في تحطيط أو لوحة ثنائية الأبعاد. الطوت سنحة ليوناردو من هذا الأسلوب على تتوبع عتمة اللون بإصافة مركبات لونية سنوداء بندلاً من جعله تلوّناً أكثر إشنباعاً أو أغنى. في لوحته عذراء بنوا على سنيل المثال، رسم رداء العدراء الأررق بطلالي تتراوح بين ما ينكاد يكون لوناً أيض و ما يكاد يكون أسود.

في أثناه إنقائه رسم الأقمشة في استوديو فيروجيو، أصبح ليوناردو من رواد السفوماتو (sfumato) وهو أسبلوب تصبيب الحدود والحافات. كانت طريقة للمباسين ليُظهروا الأشباء كها تبدو للعيان بدلاً من حدود حادة. دفع هذا التقدم فاسباري ليزعم أن ليوناردو هو مكتشف قالاً سبلوب الحديدة في الرسم، و رأى إرست غومبريتش أن السعوماتو فاحتراع ليوناردو الشهير، المتمشل بتظليل الحدود وليونة الألوان إلى حد يسمع لشكل واحد أن يندمع مع آحر ويترك دائهاً شيئاً ما لخياله، (")

مصطلح السفوماتو مشتق من الكلمة الإيطالية التي تعني الدحان أو بدقة أكثر، اتددًه واختماء الدحان التدريجي في اهواء، كتب ليوباردو في ضمن سلسلة من المأثورات للفناس الشباب ايجب أن تمتزح ظلاليك وأصواءك من دون خطوط أو حدود كها يفعل الدخان حين يعقد نفسه في الهواء " من عبني لملاك في لوحة التعميد والمسيح إلى الموباليرا، تسمح الحادات المطللة والمحتحمة بالدحان بدور لخيال الخاص، بوسع البظرات والابتسامات أن تجمق على نحو غامص من دون حدود حادة.

⁽۱) مجدد أوربيساس لاتيسوس، ۱۳۲ ر - ف؛ أطروحة ليوناردو / ريعو، العصسل ۱۷۸ك ليوناردو عن الرسم، ۱۵

⁽٢) أربست عومبريك اقصة القنَّه (فايدون، ١٩٥١)، ١٨٧.

⁽٣) الكساندر ماحل "ليوساردو والتصبيب" لأنثر وبولوجيا وعلم الحيال ٢٤ (حريب ١٩٩٣)، ٧؛ أطروحة ليوناردو / ريغو، العصل ١٨١

محاربون يعتمرون خوذ

في ١٤٧١، في أثناء نصب الكرة على قبة كيسة فلورسا، اشترك فيروجيو ومجموعته كي هي الحال مع حرفي فنورسا الآحريل في الاجتفالات التي نظمها لوريرو دي مديحي بماسمة ريبارة كاليانسو ماريا سفورنسا، دوق ميلال القاسي والمتسلط (والذي سيتم اعتباله سريعاً) رافق كاليانسو شقيقه لوريرو الشاب داكل الشرة الكاريرمي لودوفيكو ممورسا والذي كال في الناسعة عشرة أي بعمر ليوباردو بهسه (هو من سيرسل ليوباردو إليه رسالة بحثه عن العمل بعد أحد عشر عاماً.) أبيطت بورشة فيروجيو مهمتال من أجل الاحتصالات إعادة طلاء عرف صيوف مديحي من أجل الروار، وتصنيع برق مدرعة وخوذة مرّخرفة هدية للدوق.

كان موكب دوق ميلان مدهلاً حتى بالسمة إلى أنباء فلوريسنا المعتادين على احتفالات مديجي العاممة. تصمين الموكب ألفي حواد وسمتهانة حسدي وألف كلب صيد وصقور وصفارين وعاري أنواق وعاري قِرب وحلاقين ومدري كلاب وموسيقيين وشعراء.(١٠

من الشاق ألا تثير إعجاب المرء الحاشية التي تسافر برفقة حلاقيها وشعراتها. ولأمها أيام الصوم الكبير؛ كانت هماك ثلاث مسر حيات دينية عرضت بدلاً من الماررة بالرمح والماصبات العاملة؛ لكن الحو العمام كان بعيداً عن الصوم مثّدت الزيارة قمة محارسات عائلة مديجي في استغلال الاستعراضات العامة والاحتفالات لتبديد الاستياء العام.

السبة إلى مكيافيالي الدي كتب تاريحاً لعلورنسا بالإصافة إلى لاتحته التعليمية الشهيرة للأمراء المتسلطين، يتعلق الميل نحو استعراض الأبهة وبحطاط أصاب فلورسا في أثناء فترة سلامها السبية. حين كان ليوباردو فان شباً هناك الصبح الشماب أكثر المحلالاً من دي قس وأسرفوا في الملس والاحتفالات وأساب الانقلات، ولأبهم عاطلون عن العمل الدوا أوقاتهم وإمكاناتهم عن الألعاب والسباء تسحصر دراستهم المدئية في كيفية ظهورهم بأرياء باهرة والحصول على فطة منصعة في الحوار استمذت هذه السلوكيات تشجيعاً إصافياً من أشاع دوق ميلان الذي وصل مرفقة دوقته ومجمل البلاط الدوقي قادماً إلى فلورسنا حيث أشاع دوق ميلان الذي وصل مرفقة دوقته ومجمل البلاط الدوقي قادماً إلى فلورسنا حيث المناقبل ناهمة واحترامه احتراقت إحدى الكنائس عن أحرها في أشاء الاحتفالات وتم عد المذا انتقاماً إهياً لحقيقة أن اتباول الميلانيين المحوم على مدار اليوم من دون احترام الإلحهم ولا لكيت في أثناء أيام الصوم، حين تأمرن الكيسة بالامتناع عن تناوله الكي كتب ميكيافيللي "ا

⁽١) فزيارة كالباتسو ماريا سعورتسا وبونا من سافوي،

Mediateca Medicea i www palazzomediciriccardi itmediateca / en / Scheda ... 1471_-_Visita_di_Galeazzo_Maria_Sfor

⁽٢) نيكولو مكيافيللي، تاريخ فلورسا (دوون، ١٩٠١ كتب في ١٥٢٥)، الكتاب ٧، العصل ٥.

ربها استلهم ليوناردو لوحته المكرة الأكثر شهرة من ريارة دوق ميلان أو أنها تتعلق مها " إنها إنها لوحة جابية لمحارب روماي متعضن مرتديا خودة مرحرفة (الشكل ٥)، استمدها ليوناردو من أحد لوحات فيروجيو الذي صمَّمت ورشته خوذة منحت هدية من فلورسا للدوق. رسمها ليوناردو بقلم دي إبرة فصية عنى ورق مظلل، يظهر فيها المحارب معتمراً خودة يريبها حاح طير واقعي بدرجة محيفة ورحارف الحصلات واللولبيات التي تولّع مها، وينز على لوحة الصدر أسدٌ مرعرٌ مصحكٌ لكنه محوب، تم عرض وجه المحارب بطلال دقيقة أظهر به خطوط تطليل رُسمت بصير، لكه بالع بأسفل الخدين والحواجب والشفة السفلي حتى اقتربت من الكاريكاتير

يشكّل الأنف المعقوف والفك البارر منظراً حاسباً أصبح الفكرة المهيمة في رسبومات ليوباردو لمحارب عجور خشل بيل إلا أنه مضحكٌ بعص الشيء

بوسع المرء أن يرى تأثير ويروحيو من كتاب واساري حيوات، بعرف أن فيروحيو قد أنجر نحتاً بارزاً له المسين من معدن، أحدهما يمثل الاسكندر العطيم من الجانب، والثاني بورتريه متكر لداريوش الملك الهارسي القديم. فقد هذا العمل، لكنه بقي معروف عبر السخ المختلفة التي نُحتت آنداك يُعرص الأكثر شهرة منها في واشنطن، متحف المقاطعة الوطني، وهو بحث بارز رخامي للاسكندر العطيم الشاب ويُسب إلى فيروجيو وورشته يكشف النحت عن الخوذة المرحر وه بمسها التي فيها نئين محمح ولوحة صدر تريبها وجوه مرعرة ووفرة من الخصلات ودوامات خافقة تشبه تلك التي علمها الأستاذ لصابعه (هو الصبي أو الفتي، الذي يعمل في ورشة حرفي على حرفة من، ويساعده في عمله، ويتعلم منه أسول الحرفة قاموس المورد - المترجم). في لوحة ليوباردو الخاصة، أبعد الحيوان ذو وجعل من الكبير الذي وضعه فيروجيو على قمة الخودة وحوّل التنين إلى دوامات من الساتات وجعمل من التصميم أقل تعقيداً على العموم، بحسب مارتن كيمب وجوليان بارون الما أنجرته تبسيطات ليوباردو هو إنه جعلت عين الناظر تركز على جاسب رأسي المحارب والأسد، أي العلاقة بين الإنسان والحيوان». (*)

⁽¹⁾ يؤرج كثير من العليء هذا الرسم سنة ١٤٧٢ تقريباً، وأظنه صحبح، ولكن المتحف البريطاني حيث تُحمظ، يعيد تاريجها إلى ١٤٧٥ - ١٤٨٠

⁽۲) مارتن كيمَّتُ وَجُولِها مارون، Collezion, in Gran Bretagna (Giunti, 2010)، نددة ٦ هماك طبعات كثيرة وبسح من المحت البارر آمجرتها ورشة بيروجيو يمكن مشاهدة الإسكندر العظيم في متحف واشبطن الوطني على https://www.nga.gov/collection.art object page 43513 html المرابط حوار عن تلك الأعهال، نظر براون، ٧٢ ١٩٤، ٧٤ ب - ١٠٣ و ١٠٤ انظر أيضاً باتر فيدا، منحوتات اندريا ديل فيروجيو، ٢٣١



الشكل ٥ عدارب

أم بالسبة إلى محته المردوح لداريوش والاسكندر، فقد قارب فيه فيروجيو أحياباً بين المنظر الحاسي للمحارب المتعصل مع المنظر الحاني لفتى وسيم، وبلك فكرة ستصبح مفصله عند ليوباردوفي كل من رسوماته وتحطيطاته العشوائية في دفائره يتحسد أحد الأمثلة في عمل فيروجيو قطع رأس القديس يوحنا، وهو بحت يارر أنجره من أجل معمدانية فلوريسا حيث قارب بين محارب شباب واحر عجور إلى أقصى اليمين. بتجسد أحد الأمثلة في عمل فيروجيو قطع رأس يوحنا المعمدان وهو ثحت قصي بارر من أحل معمدانية فلوريسا وبطهر في العمل محارب شباب واحر عجور بجانب بعضهي بعضاً من أقصى اليمين مع الانتهاء من في العمل محارب شباب واحر عجور بجانب بعضهي بعضاً من أقصى اليمين مع الانتهاء من ألم على من؟! يتمتع المحاربان الشباب والعجور وهما بمواجهة بعضها بعضاً بالإصافة الى فتى ملائكي شباب عند أقصى اليسار بحركة بابضة بالخياة و تعابير و جهية بغمرها المشاعر، في ملائكي شباب عد أقصى اليوباردويد في رسمهم ""

⁽١) يطبر حساري رادك البرأي القائل إن فيرتار دو اشمرك في محت بصب قطيع رأس القديس جون.

استعراضات ومسرحيات

كان العمل على استعراصات وعروص عائلة مديجي جرءاً مهماً من عمل المعالين والمهندسين في استوديو فيروحيو ، كانت متعة بالسبة إلى ليوباردو كذلك فقد عُرف اسمه لكونه ذا هندام ملون وصديري حريري وسترة وردية، وبوصفه رجن استعراص ماهراً في المسرح الخيالي. أمصى ليوباردو الوقت ينتكر أزياء ومناظر مسرحية وآليات لخشمة المسرح ومؤثرات خاصة وعوامات وبيارق وتسلية على مر السنين في فلورنسا، والاسيها بعد أن انتقبل إلى ميلان كان إنتاجه المسرحي عابراً ويمكث فقبط في تحطيطاته. بالإمكان صرف البطر عنها لكونه تحو لات، إلا أنها كانت طريقة ممتعة بالنسبة إليه لمزج الفي مع الهندسة ومذلك أصبحت دات تأثير تكويني على شخصيته "

أصبح الحرفيون الديس أعدوا المناظر المسرحية أسائدة نُطم المسطور الهية التي تم صقلها في القرن الخامس عشر، ووحب توحيد المشهد والخنفيات المرسومة مع إعدادات المسرح والتحهيرات والديكورات المتحركة الثلاثية الأنعاد والممثلين، تم مزج الواقع مع الوهم، بوسعا أن برى تأثير تنك المسرحيات والاستعراصات على من ليواردو وهندسته معاً، درس كيمية حعل قواعد المنطور تعمل من نقاط مؤاتية محتلفة وأحب المزح بين الوهم والواقع واستمتع بابتكار المؤثرات الحاصة والأرياء والمناظر والآليات المسرحية، يساعل كل هذا في فهم كثير من تحطيطاته والكتابات العنطارية في دفاتره التي يجدها العلماء مربكة أحياناً.

على سبيل المثال، بعص التروس وأدرع التشغيل والألبات التي حطها ليوباردو في دفاتره كانت باعتقادي - آليات مسرحية رأها أو انتكرها ابتدع منظمو الحفلات الفلورنسيون آليات عقرية تدعى اإنجنيا، (مشتقة من كلمة ذكاء بالإيطالية - المترجم)، من أحل تغيير المشاهد ودفع تجهيزات مسرحية مثيرة وتحويل حشمة المسرح إلى لوحات حيمة. يمدح فاساري المجارين والمهندسين الفلورنسيين الذين توجوا مهرجاناً بمشهد اللسيح يُحمل إلى الأعلى من جمل حُفر من الحشب ثم رُفع إلى الساء على عيمة احتشد عليها الملائكة».

وعلى المنوال نفسه، كانت بعض الألات العريبة التي تحدها في دفاتر ليوباردو مصممة

انظير عباري رادكه فيوناردو دافشي وفين النحت (يان، ٢٠٠٩)؛ كارول فوعس «مؤشرات عن ليوداردو حفي»، نيو يورك تايمر، نيسان ٢٣، ٩٠٠٩؛ ان لاندي اللحث عن ليوداردو» سميشنوندن، تشرين أول، ٢٠٠٩ انظر دراون ٦٨ - ٧٧ فيها يتعلق بتاريخ رسمة فيوناردو ومنحوتات فيروجيو

⁽١) حاوسيرٌ بنيرَرُ ل دي ديسوسُ «المصور في أنفصاء العام» مؤتمر جمعية النهصة الأمريكية، موسرّيال، ٢٠١١ جيورح كيربودل، من الص إلى المسرح لشكل والتقليد في النهصة (جامعة شبيكاعو، ١٩٤٤)، ١٧٧ وتوماس بالين، فاصاري عن لمسرح (جامعة إليـوي خلولية، ١٩٩٩)، ٢١

لمتعه حماهير المسرح تصمت المسرحيات العنورسية شخصيات وتجهيرات تهط من السيء أو تنارجح في الحو بشكل سحري كها سرى لاحقاً، بعض ألات لبوباردو قد صُمَّمت من أجل انظيران النشري فعلاً وبعصه الآخر كُتت عن صفحات الدفائر مند ١٤٨٠ ويندو أن العنرص منها مسرحي يظهر هذه الآلات أحبحة دات مدى مجدود، تحركها أدرع، ولم يكن من الممكن أن يستقلها طيار إلى السهاء اشتملت صفحات مشابهة على ملاحظات عن كيفية بسيط الصوء عني منظر وتحطيفات لبطام لخطاف والبكرة لرفع المشين "

حى تحطيط لبوباردو الشهير لدمروجة الحوية والتي عالماً ما وصفت على أما أول طائرة مروحة ، نقع على ما أطل في صمن فئة الانحيا المصممه من أجل العروض المسرحية كان يُعترض بالبه المروحة الحدرونية المصوعة من الكتان والأسلاك والقصب أن تدور وترتمع إن الأعلى في الحور حدد ليوباردو بعنص التماصيل ، مثلاً التأكد أن الكان قد السُدّت مساماته بالمسال لتلك الآبه فهي كبيرة ما يكمي لعرض السلية ولكن بيس معدة لكي تحمل إنسان حدد في أحد الهادح أن الدامحور سياصة من لوحنة فو لادية رقيقه ، حين تنثي حراء قوة ثم تُطلق ، سوف تدير المروحه كانت هاك أنعاب في ذلك الوقت استحدمت التقيات بقسها عش بعض الطيور الآلية ، ربي صعب المروحة الحوية لنقل حيال الحمهور بدلاً من أحسادهم "

منظر آرتو

استمتع ليوساردو بالحبو العالى والحهاعلى في ورشه فيروحينو للعامة حتى به فرر الاستمرار في العمل والعيش هناك عنده اسهت فترة تدريبه سنه ١٤٧٢ كان في العشرين من العمر حيبها، نقي عنى ود مع أبيه الذي عاش مع روحته نئالية ولم يزل من دون أطفال حين مسحل ليوناردو عصوينه في أحوية الرسنامين المدورسين (كومنان دي منان نوكا)، أكّد علاقته بتوقيعه اليوناردو دي سير بييرو دافشي

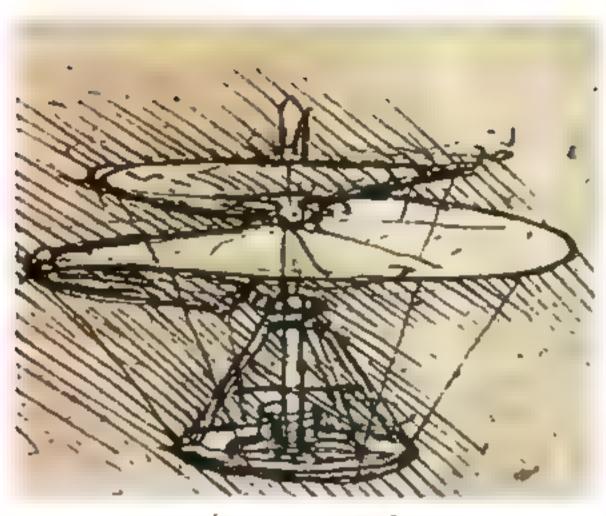
لم تكن الكوميانيا رابطة بل ددياً يشمه حمعية التعاول المتمادل أو أحوية من الأحريل الذين منحلوا ودفعوا رسموم العصوية في ١٤٧٢ بوليتشيني وليترو لييروحينو وعير لالدايو ولولاييولو وفيلينيو فيلمي وفيروجيو نفسه ")

تأسست الكومانيا مدقرن ولكمه كاست تحصع لإعادة تحفير حرنيا سسب ردفعل

⁽۱) عبلد أتلائيكوس، ۲۵ ر - ف.

⁽٢) محصوطه بدرسي ب، ٨٣ راه لورينتسا، ١٤٤ بيدبري، الألات، ٩٠ كيمب مدهل، ١٠٤

⁽۲) بیکرل، ۹۸



الشكل ٦ ألة طائرة، ربها صممت من أجل المسرح

الصابين صدنطام رابطة فلورسنا المتقادم تحت الهيكلية القديمة للرابطة، مُحشر الصانون في Arte dei Medici e Speziali (فين الأطباء والصيادلة - من الإيطالية بالأصل - المترجم)، التي تأسست سنة ١٩٧١ للأطباء والصيادلة. كان العنانون متلهمين لقرص مكانة أكثر تميراً لأنعسهم بحلول بهاية القرن الخامس عشر،

بعدما أصبح ليوباردو أستاداً بالرسم بعد عدة أشهر، هرب من الشوارع المؤدمة الصيقة وورش فلورسا المكتطة وشرع برحلة إلى سلاسل التلال الخيضراء حول فنشي، خط في دفتره في صيف مسة ١٤٧٣ وكان حينها في الحادية والعشرين من العمر «أبا ببقائي مع انطونيو، سعيد». "كان حده انطونيو قد توفي ولذا فإن الإشارة ربها تعود إلى روح أمه، انطونيو بوتي (أكاتابريعا) بوسم المرء أن يتصوره مسعيداً في أثناء بقائه مع أمه وعائلته من جهة أمه على التلال على مقربة من فنشي هذا يستحضر حكايته عن الصحرة التي شاءت لنفسها أن تتدحرج نحو الطريق المردحم، إلا أبها اشتاقت لاحقاً للعودة إلى التل الحادئ.

 ⁽۱) كتب 'Io morando dant sono chontento سبرجي براسلي من بين فنن افترضوا أن d'Antonio عنصر لـ 'd'Antonio) (۱۵) بيها طرح بيدريتي في نقده ترحمة ريكتر قدماتر ليوناردو تأويلاً عنداً قدماً، مؤولاً الكليات 'Jo Morando dant sono contento) بل ("أنا، موراندو دأنظو بيو اتفق فيها يتعلق ب") وافترح أنها مسودة الاتفاقية ما (النقد، ٢١٤).



الشكل ٧ منظر وادي ربو عيوناردو ســ ١٩٧٣

مع رسم رياهو الأقدم بليوب ردوعلى الصعحة الأحرى من تعث الورقة، الداية اللامعة لمهسة مرح الملاحظة العلمية مع احس العبي (يشكل ٧) في بصه المراي، أرح الرسم البوم عدراء الثلوح المقدسة الحامس مين آب سنة ١٩٤٧ أو الرسم بالوراما الطاعية حُظت بصريات قدم على الورق مستحصرة البلال الصحرية والوادي الأحصر المحيط مهير آرسو قرب هشي ثمة بصعة معالم مألوقة من المعتمة الل محروطي، ريا قلعة الكين المطر الحوي يبدو خبيطاً، كعادة ليوباردو، من حقيقي والمتحيل، تم المطر ليه بعيسي طبر محلق أدرك أن ألى القالسان يتأتى مين أن الوقع يعلم ولا يقبد كتب "إذا ما شد لي موسال الرعب الرسام أن برى حمايات تبعث فيه الحدل، سيكون أستد في رسمها إذا ما شد الوديان وإذا ما أراد من ثم أن يكشف مساحات ريفة هائله من قدم حمال، وإذا ما أراد من ثم أن يوى أفي البحر، فهو سيدها كلها الله "" رسم قانون حرول مناظر الطبيعة بوضفها حلمات للوحاتهم، لكن ليوناردو فعل شيئ محنفاً، وهو رسم الطبيعة من أحل الطبيعة بوضفها علمات للوحاته على لوحاته لودي اربو منافساً بوضفه منظراً طبياً أول في الفن الأوروي الوقعية هذا يعتم لودي والمن الأوروي الوقعية هذا يعتم المنا يعتم لودي المنافر والمنافر وإدان الوقية الوقية المعالية المنافرة وهو المنافرة والمنافرة وهو إلى المن الأوروي الوقعية المنافرة وعية المنافرة والمنافرة وال

 ⁽۱) أوفيسي، حرابه لطبعات والرسبومات، رقم ۸ پ بديعود رسبه محارب بعثمر حوده بي ما حده أبكر، تقريباً مئة ١١٤٧٢ البطر اهامش ٣٥ أعلاه

⁽٢) غطوطة أوربيناس، ٥ ر؟ ليوباردو عن الرسم، ٢٢

الجيولوحية مدهشة. إد تكشف النتوءات الصخرية الخشنة التي تأكلت بقعل حريات النهر طبقيات الصحور التراتية المرسومة بدقة، وهذا موضوع سيدهل ليونيار دو لبقية حياته، وسيذهله أيضاً المطور الخطبي القريب الدقة والكيفية التي يُصب مها الحو الأفق النعيد، وتلك ظاهرة بصرية سيسميها لاحقاً المنظور الحوي؟

ما يأسر أكثر قدرة الصال الشباب على التعبير عن الحركة، تُرسم أوراق الأشجار وحتى طلالها محطوط تمحيي بسرعة بما يجعلها تبدو وكأمها تحاف المسيم، الماء المسماب إلى بركة يصمح بابصاً بالحياة مع رفوفة صربات المرشباة السريعة، المحصلة عرصٌ مهمعٌ لعن ملاحظة الحركة.

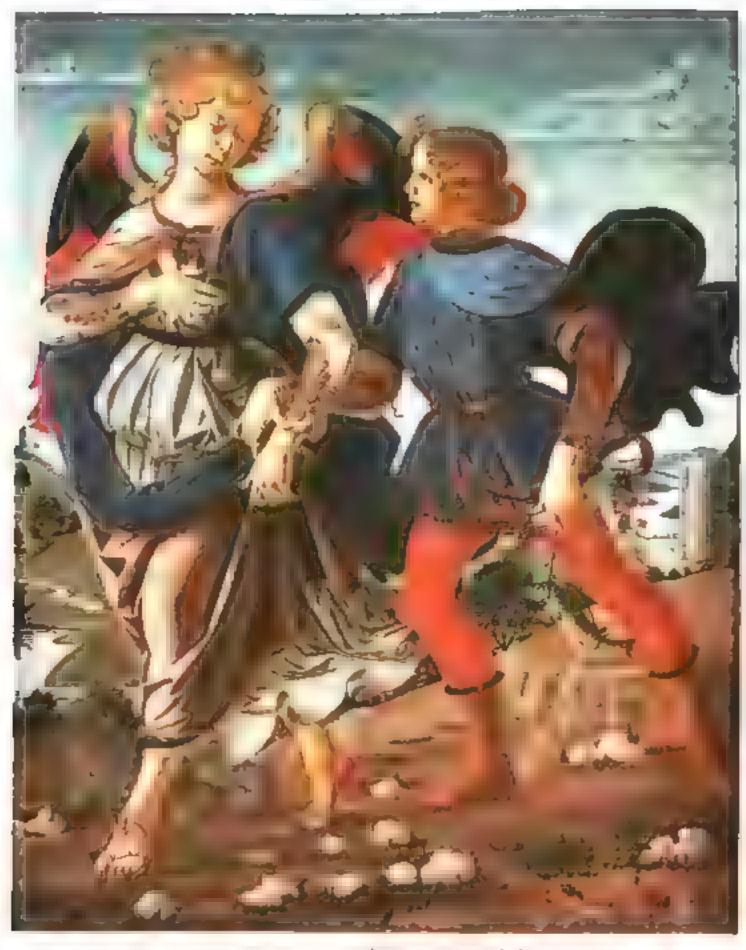
طوبيا والملاك

سباهم ليوماردو في أثناء عمله أستاداً للرسم في ورشة فيروحيو في أواخر عقده الثاني وأوائل عشرياته في عماصر من لوحتين؛ كان مسئو ولا عن الكلب المتوثب والمسمكة اللامعة في لوحة طوب والملاك (الشكل ٨) وعن الملاك إلى أقصى اليسار في لوحة تعميد المسيح. تُظهر تلك المساهمات ما تعلمه من فيروحيو وكيف تجاوره لاحقاً

تروي قصة طوبيا الإنحيلية المشهورة في علورنسا أواحر القرن الخامس عشر قصة العتى الدي أرسله أبوه المصير لاسترحاع دين، برفقة رافائيل ملاكه الحارس يصطادان سمكة في أثناء الرحلة، اتصح أن لأحشاءها قدرات على الشعاء ومن صمها استعادة الأب لبصره. كان رفائيل القديس الراعي للمسافرين ولرابطة الأطباء والصيادلة. جديست قصته مع طوبيا التجار الأعياء بالأحص عن أصبحوا رعاة للفن في قلورنسا، ولاسيها أولئك الدين برفقة أبناء مسافرين معهم. (١) من بين الفلورسيين الدين رسموا تلك الحكاية بولايبولو وفير وجيو وقيليينو فيليبي وبوئيحيلي وفرائحيسكو بوئيجيني (سمع مرات).

رُسمت سمخة بولاييولو (الشكل ٩) في أوائل سمنينات القرن الحامس عشر من أحل كيسمة أورسانميشيل. كانت معروفة جيداً لليوناردو وفيروجيو اللذي كان يمحت عمله المسيح والقديس توماس لمحراب في حدار تلك الكيسمة. حين رسم فيروجيو سمخته من

⁽۱) ارست عومريك "طوب و لملاك" في صور دمرية دراسات في عبى النهصة (فيدون، ۱۹۷۲) ، ۱۲۷ تريمور هارت، توبيت في في النهصة الفلورسي" (توبيت الصلى السمى أيضاً كتاب طوبيا، عمل منحول فصة شعبية دينية تم تهويد سحة منها لتصنح قصة الموتى المنتبى تتعلق القصة بتوبيت اليهودي الورع المعني إلى بيوى في أشبور وكيف اتبع الشرع اليهودي بدفع المركة ودفن الموتنى أصيب توبيت بمقدان البيصر على الرعم من عمله الصالح الموسوعة البريطانية - المترجم)، في طبعة منازك بريدين، درامات في كتاب توبيت (بلومز بيري، ۲۰۰۲)، ۲۷ - ۸۹



الشكل ٨ طوليا واللالة عبروحبو وليوباردو



الشكل ٩ . طوب والملاك لانتونيو ديل بولاييولو

طونيا والملاك بعد عدة سنوات، العمس في منافسة عليه مع بولايبولو ""

المستحة التي حرجت من ورشة فير وحيو تشمل العاصر نفسها في لوحة بولاييولو طوب والملاك يسيران بدأ بيد، وكلت تيرير بولون يثب إلى حاسهما و طوبا بمسك مسمكة شوط معلّقة مخبوط على عصا، ورفائيل بحمل صفيحة فيها أحشاء السمكة، وكل هذا أمام منظر جر منفرّح وكتل من الدعل ومجاميع من الأشجار مع دلك فإما لوحة محتلفة احتلافة حوهرياً في كل من أثرها والتعاصيل مطرق تكشف ما كان يتعلمه ليوباردو.

أحد الاحتلافات أن مسحة بولايبولو متحشمة، بيها لوحة فيروحيو تشعُّ حركةً مرع فيروحيو بوصفه محاتاً في الالتواءات والتدفقات التي تصفي دياميكية على الحسم يميل طوبيا في لوحته إلى الأمام في أثناء مسيره ورداءه متموح حلفه في حين تحفق الشُرّانات والخيوط يستدير طوب ورفائيل محو معصهم معصاً بشكل طبعي تبدو حتى طريقة مسكهما بيد معص أكثر دياميكية ترتبط حركت الجميد في مسحة فيروحيو مالتعابير الانفعالية مما يكشف الحركات العقلية والبدنية أيضاً في حين تبدو وجوه مولايبولو فارعة

ويروجبو الذي كان بحاتاً أكثر منه رساماً ، طور سنمعة بأنه عير درع في رسم الطبيعة صحيح، ثمة طير كاسر جمد يندفع نحو الأسفل في لوحته تعميد المسيح، إلا أن أسلوبه في رسم الحيواسات كان «عير مكترث» و «صعيف» " ؛ ولدا من غير المفاجئ أن يلجأ إلى تلميده ليوناردو لير مسم السنمكة والكنب، ليوناردو الذي تُنت أن رؤته للطبيعة مذهلة. رسم كلاً من السنمكة والكلب على حنفية منظر ناجرة، نعرف هذا لأنه وكما يحدث أحياناً مع حلطات ليوناردو التحريبية؛ أصبح لونه أكثر شفافية بوعا ما

بكشف حراشف السمكة اللامعة والبراقة أن ليودردو قد برع في منحر كيفية تسليط الصوء على شيء فير قص أمام أعيسا كل حرشفة حوهرة يفرر صياء الشمس القادم من أعلى يسار اللوحة حليظاً من الصوء وانظل والبريق. ثمة نقطة بريق حنف العلاصم وأمام العين المترقرقة على النقيص من رسامين آحرين اعتى ليوباردو برسم الدم يقطر من جوف السمكة المعتوحة.

⁽۱) براون، ٤٧ – ١٥٢ نيکول، ٨٨.

⁽٢) طُرَح ديميد ألان براو مد اسرأي نقوة (٥١) للاطلاع عبى رأي معارض، انظر جن دامكر تون اليونداردو في ورشية فيروجيو . إهدادة النظر في الأدلة العبية الاشرة المنحف الوطيي العبية محودته في الطير ١٠١٤ ايتم تأكيد قدرته على إنجاز دراستات نبيهة للطبيعة في لوحاته بالإصافة إلى صحودته في الطير الكاسر الاصع العين الدي بنقض على رأس المعمدان من المهم ألا نقل من قيمه مهارات فبروجيو في الرسم الحري توك سيسون، لدي اعتبى بنوحة طوب مرة عندم كان أمير متحف أن فيروحنو حدا عداً في خصة في رسم الطبعة ومن محتمل أنه رسم الكنب و سمكه

أما بالسبة إلى الكلب المتوثب تحت أقدام رفائيل، فلديه تعبير وشخصية تتلاثهان في سبحرهما مع تعبير وشخصية توبايس. يهرول كلب ليوناردو ويراقب بيقظة في تناقص صارخ مع تيرير بولايبولو المتحشب. حصله أكثر إثارة للانتباه . يتلاءم تصميمها المصني والإضاءة اللامعة مع الخصل فوق أدن طوبيا، التي رسمها ليوناردو أيضاً (كما أثبت تحليل أسلوب اليد اليسرى). "أصبحت الخصل المنتوية والمسابة المصاءة والملتمة بإتقال توقيعاً لليوباردو. في هذه اللوحة الشرة والمفعمة بالحيوية بعمق، يسعنا أن برى قوة تعاول الأستذ والتلميد. كان ليوباردو مراقباً صارماً للطبعة وأتقل قدرته على كشف آثار الضوء على الأشياء، رد عبى دلك، ارتشف من فيروجيو أستاد المحت، إثارة كشف الحركة والسرد

تعمياد المسيح

جاء تتويح تعاول ليوماردو مع فيروجيو في منتصف سمعيمات القرن الخامس عشر مع اكتهال لوحة تعميد المسيح، التي تُظهر يوحما المعمدان يدلق الماء على المسيح في حيل يركع ملاكال إلى جالب نهر الأردن (الطر الشكل ١٠). رسم ليوناردو الملاك المتألق الملتعت في أقصى يسار المشهد، فدُّهل فيروحيو حيل راَه حتى إنه قرر ألا يمسك فرشاة ألداً - أو على الأقل هذا ما أحرما به فاساري حتى لو سلمنا بميل فاساري تحو الأسطرة والترويج لأفكار مكررة، ربها ثمة بعص من احقيقة في الحكاية لم يكمل فيروجيو أي لوحة بمفرده بعد دلك أبدًا الله والأهم من دلك، تكشف المقارنة بين الأحراء التي رسمها ليوناردو من لوحة تعميد المسيح مع تلك التي رسمها فيروحيو سبب استعداد الفيان الأكبر عمراً للتنازل.

يؤكد تحليل إشعاعي للوحة أن الملاك إلى اليسار ومعظم مشهد الخلفية وحسد المسيح قد رُسمت بطبقات رقيقة متعددة من الألوان الزيتية وتم تحقيف الألوان للعاية، وصريت برقة هائلة وأحياماً مُسحت وصُقلت بأطراف الأصابع، وهذا أسلوب كان ليوساردو قد طوَّره في سبعينات القرن الخامس عشر جاء الرسم بالألوان الزيتية إلى إيطاليا من هولندا، واستحدمه بولايبولو في ورشته وكذلك ليوناردو بخلاف ذلك، لم يتقبَّل فيروحيو استحدام الألوان الريتية، واستمر باستخدام التمبير، وهي مربح من

⁽۱) بیکول، ۸۹.

 ⁽۲) فأساري، ۱٤۸٦ تسم تكليف فيروجيو في حاتمة المطاف لكي برسم مديح كاتدرائية بيستوي لكه
 فرض لوريدرو دي كريدي ليكمل معظم العمل جس د نكرتون ولوك سايسون «محشاً عن فيروجبو
 الرسام» بشرة المحف لوطني انفيه ۳۱ (۲۰۱۰)، ٤٤ رولنز، ۱۸ ۱۶ براون، ۱۵۱.



الشكل ١٠ . تعميد لمسيح للميروحيو وليوناردو

الألوان القابلة للدوبان في الماء التي يُصاف إليها صعار البيص للتهاسك.(١)

الصفة الأحادة لملاك ليو داردو هي ديناميكية غوصعه ظهر من الخلف قلبلاً في وضع ثلاثة أرباع جاسي وملتو، رقبته تستدير نحو اليمين في حين يلتوي حصره قليلاً إلى اليمين كتب ليوداردو في أحد دفائره «دائها اجلش شخوصك بحيث الحالب الذي يتجه الرأس نحوه ليس ما يواجهه الصدر؛ لأن الطبيعة قد محتنا رقبة تستدير على نحو ملائم لما بسهولة باتجاهات مختلفة» (٢) كها هو واضح من لوحة المسيح والقديس توماس، أصمح ليوناردو خبيراً في القل التشكيلي بيها أصبح فيروحيو أستاذاً في وصف الحركة في النحت.

تكشف المقارسة سين الملاكين أن ليوناردو قد تجاور أستاذه؛ اذ يبدو مملاك فيروحيو خالياً من التعبير ووجهه مسطحاً ويطهر أن الانفعال الوحيد لديه هو إحسساس بالتعجب من وجوده إلى جاسب ملاك أكثر تعبيراً. كتب كيبت كلارك فيسدو أنه ينظر باندهاش إلى صاحبه، كما ينظر إلى راثر من عالم آحر. وفي الحقيقة، ينتمي ملاك ليو باردو إلى عالم الخيال الذي لم يلجه فيروجيو أبداً». (")

كما هي الحال مع معطم الماس، رسم فير وجيو خطوطاً ليصور حدود رأس ملاكه ووحهه وعينيه. ولكن في ملاك لبوناردو، لبس ثمة حامات واصحة لحدود الملامح، تدوب الخصل بلطفي في بعضها بعصاً، ومع الوجه بدلاً من إيحاد خط للشعر. انظر إلى الطل تحت مك ملاك فير وجيو، رُسم بضربات فرشاة مرثية من ألوان التيميير، التي تحلق حطاً حاداً للفك شم انظر إلى ملاك ليوباردو، الظل شفاف ويمترج بسلاسة، ويسهل تنفيد دلك بالألوان الريتية. الصربات غير الملحوطة تقريباً منسابة ودات طفات رقيقة وتُصقل أحياباً باليد. حدود وجه الملاك لينة ليس ثمة حامات ملحوظة.

بوسعما رؤية هذا الحمال في حسد المسيح. قار ل بين مساقيه التي رسمها ليو باردو مع ساقي يوحما المعمدان النتين رسمهما فيروجيو. خطوط ساقي يوحنا حمادة على المقيص عما قد يرى المراقب الحريص في الواقع. حتى إن ليو باردو يُصبب بدقة خصلات شعر عامة المسيح المكشوفة.

أصميح استخدام المسعوماتو الدُخانية التي تضبب الحدود الحادة سمة فمن ليوناردو

⁽١) تُظهر الأدله أن هيروجيو قد مدأ برمسم اللوحة في مستينات القرن الخامس عشر ثم ركبها. ليعود إليها في متصف السنعينات مع ليوناردو يعيد صياعة المنظر ويُنهي جسد المسبح (مع أن هيروجيو كان قد رسم المثرر مسبقاً)، بالإصافة إلى رسم الملاك دانكرتون "ليوناردو في ورشبة هيروجيو"، ٢١؛ براون، ١٣٨، ٩٢ ماراني، ٦٥.

⁽٢) عبلد أشبير مام، ١:٥ ب؛ الدفاتر ، جي بي ريكتر، ٥٩٥.

⁽۲) کلارك، ٥١

حيثيد. تصح ألبرتي في أطروحته عن الرمسم أن الخطوط يجب أن تُرمسم لتصور الحافات وهذا ما فعله فيروجيو بالصبط اهتم ليوباردو بملاحظة العالم الواقعي ولاحظ النقبص حين سطر إلى أشياء ثلاثية الأبعاد، لا برى حطوطاً حادة كتب «ارسم حتى نتم رؤية حاتمة دحانية عوصاً عن حدود وتصويرات واصحة المعالم وحشنة حين ترسم الظلال وحافاتها، التي لا يمكن إدراكها إلا بطريقة عير واصحة، لا تجعلها حادة أو مُعرَّفة بوصوح، وإلا مبكون لعملك مظهر حشبي». "ملاك فيروحيوك هذا المظهر الخشبي وليس ملاك ليوباردو

كشف التحليل الإشعاعي أن ويروجيو، الدي كان أقل إحساساً بالطبيعة، قد بدأ اخلفية الأولى برسم محميع دائرية من الأشجار والأحراش، حشية أكثر منها حرحية وحين تولى ليوساردو الرسم، استحدم الألوان الريتية ليرسم مشهداً طبيعياً عبا لنهر فاتر ولكنه متلألئ يجري عبر جروف صحرية، يظهر عليه صدى نوحة بهر آربو ويسئ بالموباليرا تُقدَّم الخلفية حليطاً سحرياً من الواقعية الطبيعية وانقبطاريا الإنداعية باستشاء محلة فيروجيو المنتذلة

رُسمت الحافات الحيولوجية للصحور بعدية (باستشاء تلك التي إلى أقصى اليمين والتي رسمه شحص آحر)، مع أنها ليست بالبراعة التي سيكشف عنها ليوناردو الاحقاً. ومع تراجع المشهد، يصبح صنانياً شكل تدريجي كها تراه عيون بشكل طبعي، بحو أفق صبابي تتحون رزقة السباء فيه إلى بناص في السنديم فوق التلال كتب ليوناردو في أحد دفاتره السنكون حدود السنديم غير محددة برزقة السهاء وستندو مع اقترابها من الأرض مثل عبار أثارته الربح تقريباً في الها من الأرض مثل عبار

رسم حلفية ومقدمة اللوحة، حلق ليوناردو المكرة المطّمة للصورة، وهي سرديوحده المهر المتعرج رسم حركة المه سراعة علمية وعمق روحي مصمياً عليها قوى بجارية مثل قوام الحياة يربط فيها بين كون الأرض وكون البشر، يجري المه من السموات والمحيرات القصية، ويقطع الصخور ليشكل جروف هائلة وحصى باعهاً ويتدفق من كأس المعمدان، كي لو أنه مرتبط مدم شرايبه وفي حاتمة المطاف، يحتصن قدمي المسبح ويتموح حتى حافة اللوحة ليصل إلينا ويحيلنا إلى جرء من الدفق.

ثمة زخم لا يقاوم لتدفق الماء وحين يعيقه كاحلا المسيح، يشكّل دوامات ولولبيات في أثماء سريامه إلى محراه. يسمنمنع ليوماردو في ما سيصم ممطه المفصل، أي اللولبيات

 ⁽۱) عدد أشهر مام، ۲۱ ا أ، الدفائر / حي بي ريكتر ۲۳۲۱ جائيس بيل "النصيب ومنظور الحدَّة" في سحة كدير قار عن ليوماردو دامشي و أحلافيات الأصلوب (حامعه مانجسبر، ۲۰۰۸)، لعصل ٦
 (۲) مجدد آروندل، ۱۹۹ أ؛ الدفائر / حي بي ريكتر، ۳۰۵.

الطبيعية في تلك الدوامات والتموحات الدقيقة التي تمت ملاحظتها بعطمة علمياً. تبدو الخصلات المنسابة على رقبة الملاك مثل شلالات مياه، وكأن المهر تلفّق فوق رأسه وتحول إلى شعر.

في مركر اللوحمة ثمة شبلال صعير وهو أحد الرسومات التي سينتجه ليوباردو في لوحاته ودفاتره لماء يبهمر نحو بركة أو مجرى فيهم دوامة بعض تلك الرسومات علمية وبعصها الآخر هلوسة يشبوبها الغموص، يبدو الماء المهمر حيوباً في هذه الحالة، فيحعل التدفقات التي تثِب حول الدوامة مثل جرو طوبيا.

مع لوحة تعميد المسيح، تحول ديروحيو من أستاذ لليوباردو إلى معاونه؛ ساعد ليوباردو كي يتعلم العباصر المحتية في الرسم، والاسبه العرض، وكدلك طريقة التواء الحسد في أثناء الحركة، إلا أن ليوباردو باستحدامه طبقات رقيقة من الألوان الريتية الشبهافة والمتسامية، وبقدرت على الملاحظة والتحيل، قد رفع الهن إلى مستوى محتلف كليةً. أعاد ليوباردو تعريف الطريقة التي يجول الرسبام مها ما يلاحظ من سبديم الأفاق القصية ويبقله إلى الطل تحت فك الملاك ثم إلى الماء عبد قدمي المسيح.

البشارة

بالإصافة إلى المساهمات مع فيروحينو التي نقدها في سنعيبات القبر الخامس عشر، أنتبح ليوساردو دو العشريس عاماً عنى الأقل أربع لوحات بنفسته مبدئي في أثناء عمله في الاستوديو، هن: النشارة، ولوحت تعند صغيرتان للعذراء مع طفل، وبورتريه رائد لامرأة فلورنسية تدعى جينيفرا دي بينجي.

لوحات البشارة التي تصور امرأة يفاجئها الملاك جبر اثيل بإخارها أنها ستكون أم المسلح كانت شعبة للعابة في عصر النهضة تصف نسخة ليونار دو الإعلان ورد الفعل بوصف سردية تحصل في حديقة مسيجة لفيلا فحمة حينها تنظر مريام إلى الأعلى في أثناء قراءة كتابها (الشكل ١١) في اللوحة عيوب على الرغم من طموح ليوسار دو حتى إن سسته إليه كانت مشار حدل؛ يحتج بعض الحبراء أنها نتاج تعاون مسمح مع فيروحيو وآحرين في ورشته. " ولكن تبين مجموعة من الدلائل أن ليونار دو هو الرسام الأول أن لم يكن الوحيد أحر رسها تحضيرياً لكم جبرائيل وتكشف الموحة عن أسلونه الممير في مسح اللون الريتي بيديه بوسع المرء أن يرى لطخات إصبعه إذا ما تفحص اللوحة عن مسح اللون الريتي بيديه بوسع المرء أن يرى لطخات إصبعه إذا ما تفحص اللوحة عن

⁽۱) انظر على سميل الثال سيسميل عوولا، ليوسردو (وايدنفيلد آمدنيكونسمون، ۱۹۷۵)، ۲۲. من أجل قائمة بالأراء المحتلفة، انظر براون، ۱۹۵ ن ٦ و٧ و٨



لشكل ١١ . لوحة الشارة لليوباردو

كثب على مدموسم العدراء اليمني وعني الأوراق أسفل منصة القراءة

من بين العنصر الإشكالية بلصورة جدار الجديقة استميث الدي بدو أنه قد تُطر إليه من بعظة أعلى من بعبة الصورة ويشتت البر بط النصري المقترص بين أصابع الملاك المشترة وبد مريم المرفوعة المحدار راويه عربة عبد الفتحة عا محمد يبدو وكأنه يُظر إليه من اليمين ويشافير منع جدار المرل إذا ما فورد بنه الملابس التي تعطي حجر العندراء متصدة كي لو أن لنوبار دو قد عمل على دراسات الأقمشية بوسنواس مفرط قد يبدو التكوين لعريب لما المرفوسية مسنداً لمكرسي وكأنه ركبة ثالثة للعدراء؛ تجمل جلستها بندو مثل ما يبكان وهندا تأثير صاعب منه حلو محاها من التعبير أشتجار السرو المرسنومة بسنطحيه جاءت بالحجم بعسنة، مع أن الشيخرة إلى اليمين قرب البيت، تبدو أقرب إليه ولدا نحب أن تبدو أكبر حدع إحدى أشتخار السرو المطوية و لمحيفة يبدو وكنانه قد بنت من أصابع الملاك، والدورة المنات من أصابع الملاك، والمومية العمومية لنساتات

الهصوة الأكثر إحراحاً بكمس في التموضع الأحرق للعدراء بالسنة إن منصة القراءة لمرجوفة والذي اعتمدت على تابوت صممه فيروجيو لعائمة مذكي، منصة الفراءة أفرب للناطير من العدراء وهذا ما يجعلها تبدو بعيدةً للعاية عن دراعها الأيمن لنصل إلى الكتاب

⁽۱) ژولتر، ۲۱ ۱۳۲۰براون، ۱۲۶ماراي، ۲۱

⁽T) بر وب، ۸۸ انظر أيصاً ليوباردو، رسمه "دراسه الرسقة"، وسدسور ٩٦٢2٦٨ RCIN

ولكن يمتد ذراعها على الرعم من دلك عبرها؛ قيندو وكأنه قد استطال بشكل غريب من الواضح أن هذا عمل رسنام شباب تعطينا لوحة البشارة فكرة عن صنف الرسام الذي قد يصنح عليه ليوناردو لو لم ينعمس في ملاحطات المطور ودراسات النصريات

ليست اللوحة بالسوء الدي تدوعليه عند إلقاء بطرة حريصة، على أي حال كال ليوناردو بحرّب حدعة تسمى الموروسيس والتي تدو فيها بعض عناصر العمل مشوهة إذا نُطر إليها مباشرة، ولكنها تندو دقيقة إذا تم النظر إليها من زاوية أحرى، رمسم ليوناردو تحطيطات لهذا الأسلوب في دفاتره في متحف اوفيتسي، يقترح الأدلاء أن تأحد بصع حطوات إلى يمين لوحة النشارة و تنظر ثابية هدا يساعد ولكن بشكل جرثي يبدو دراع الملاك أقل عرابة وكذلك زاوية فتحة حدار الحديقة تبدو اللوحة أفصل قليلاً إذا جلست القرفصاء ونظرت إليها من الأسفل قليلاً. كان ليوناردو يحاول أن يخلق عملاً يندو جيداً لمن يدحل الكيسة من جهة ،ليمين. ويدفعا قليلاً إلى اليمين أيضاً لكي برى فعل النشارة من جهة مريم أكثر المتحدة الخدعة تقريباً تكشف حدع ، لمنظور عن براعة شابة عير أنها لم تُصقل بعد.

تكمس قوة النوحة الأعظم في رسم ليوماردو للملاك حبر اثيل اللذي تمتع بجمال ثمائي الجسس كان في طور إثقابه. ينمو حماحاه الشسيهان بجماح الطبير (لنتجاهل الامتداد البي المؤسس الذي أصافه شمخص ما) من مين كتفيه بمريح ليوناردو العجيب من الواقعية والفيطاريا ليوماردو متمكن من رسم جبر اثبيل في أثناه حركته؛ ينحسي للأمام وكأمه قد همط لئوه والشريط المرموط على كمه يحمق للحلف (على خلاف التحظيط التحضيري)، في حين تثير الربح الدتجة عن هوطه العشب والأرهار من تحته.

ميرة عطيمة أحرى للوحة البشارة هي تلوين ليوباردو للطلال. فعدما تشبع الشمس الغاربة من الجالب الأيسر للوحة؛ تلقي بوهج أصفر شاحب على أعلى حدار الحديقة ومنصة القراءة. ولكن حيث يحتجب توهج الشمس، تتحذ الطلال الناتجة عنه الطيف الأررق للسياء ثمة مستحة حقيقة من اللول الأزرق تعليو مقدمة المنصة البيضاء؛ لأنه مصاء إحمالاً بالصوء المعكس من السهاء بدلاً من الوهج المصفر المباشر للشمس العاربة "الوضح ليوباردو في دونتره "سوف تتوع الطلال. الجانب الذي يستقبل الصوء المعكس من

⁽١) ممات أنسيل ابشارة ليوساردو من مطنور؟ في فيوراني وكيم؛ لايسل ماسي، تصويسر الفصاء، تهجير الأجساد (ولاية بتسلقانيا، ٢٠٠٧)، ٢٢ - ٤٤.

 ⁽۲) درانجيسک دينوراي اطلال بشيارة ليوساردو وإرثهما المعقودا في نسبحة روي أريکسنون وماعيي
 مالمانجر، التقليد والتمثيل و لطناعة في إيطاليا النهصة (بيسا عابريتسيو سيرا، ۲۰۰۹)، ۲۱۹ فرانجيسک ديوراي "أثوان ظلال ليودردو" ليوناردو ۲۱۳ (۲۰۰۳)، ۲۷۱

ررقة اهواء ستعلب عليه مسحة من دلك الطيف اللوب، وسمكن ملاحظه هذا على الأحص في لأشياء البيضاء سيشترك في دلك النون الحانب الذي يستقس الصوء من الشنمس ويمكن ملاحظة هذا في المساء حين بعرب الشمس بين العيوم وتجعلها حمراءه

بر،عة ليوداردو المترايده في استحدام الألوان الرئية ماعديه في تلويه الدقيق باستعماله صبعات عالية التحلل، استطاع أن يستحدمها في طفات شهافة عما سمح بشكل دقيق للظلال لكي تنظور مع كل صربة دقيقة أو مسحة من أصابعه يلاحظ هذا بكثرة في وحه مريم العدراء، مستحماً بلمعان الشمس العاربة، بندو وجه مريم وكأنه يشع صوءاً مصحوباً بوهج لا يوجد على حسد حبرائيل لها لمعان بميرها عن بقية اللوحة على الرعم من حلوها من التعبير. (1)

نُطهر لوحة النشارة ليوناردو، وهو ما يرال في أوائل عشر يناته، وهو يجرب مع الصوء والمنظور ومرديبات متعلقة سردود الفعل النشريبة ارتكب في حصم هنده العملية نعص الأحطاء التي تمحصت عن التكاره وتجريبه، وآدنت نعبقريته

لوحات السيدة

شكلت لوحات تعبدية صعيرة ومنحوتات للعدرا، والمسيح الطفل مادة العمل الرئيسة في ورشة فيروحينو؛ وقدا أنتجت على نحنو منتقم أنجر ليوناردو على الأقل لوحتين من هذه الفئة، عدراه القريفل (الشكل ١٢) والمعروفة أيضاً سيدة ميونج نسب مكم الحالي، ولوحة السيدة وطفل منع ورد المعروضة في متحف هرميينج (الشكل ١٣)، والمعروفة نسيدة نونوا على اسم جامع لنوحات امتلكها فيها مضي

الحاس الأكثر إثارة للاهتهام في كلا اللوحتين هو المسيح الطعل المتلوي الممتلئ أعطت طيات الشحم ليوماردو العرصة ليتحاور دراسات الأقمشة مستحدماً العرص والصوء والظلال ليقل الأمعاد الثلاثية مواقعية. أصبحت اللوحتان مثالين منكرين لاستحدامه الحياروسكورو، أي التناقص الحادين الصوء والطل الذي يستعمل أصباعاً سوداء لتعيير مسحة ولمعان عماصر اللوحة مدلاً من الاعتهاد على أطياف الألوان الداكسة كتب ديعيد الأن براون من معرص واشبطن الوطني الأول مرة، يحنق أسلوب الحياروسكورو أشكالاً ثلاثية الأمعاد على امتداد اللوحة ثنافس إستدارة المحت» "ا

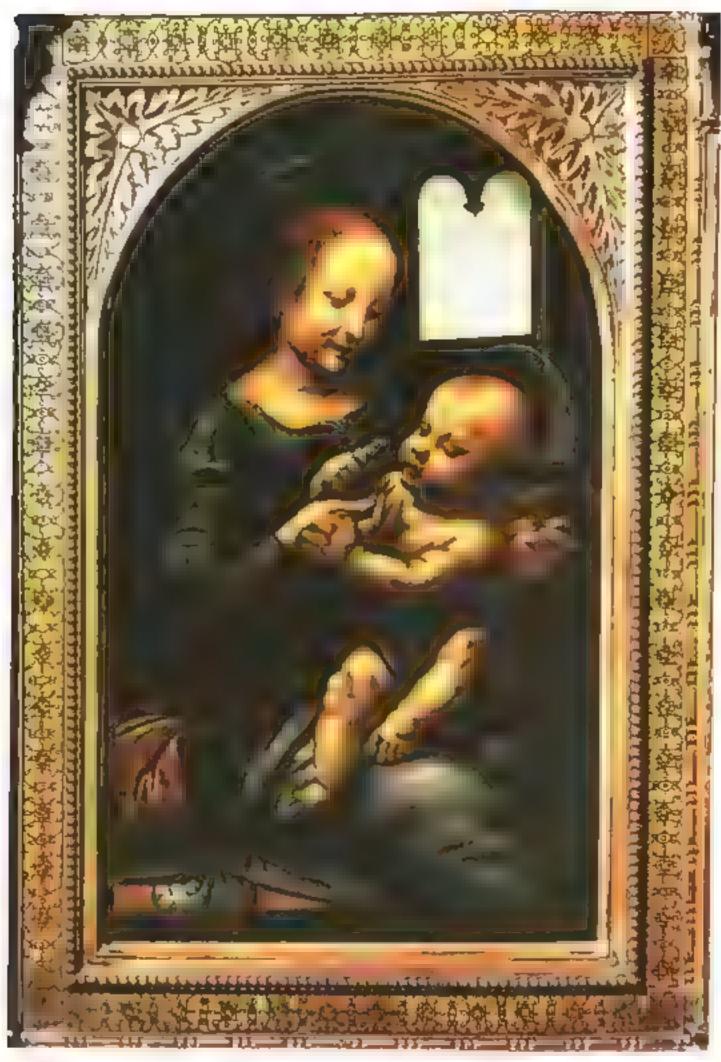
⁽١) أطروحه ليوناردو / ربعو، الحره ٢٦٢

⁽٢) حين بوسم، "عدراء بشارة ليوناردو" في فيوراني وكيم.

⁽۳) براون ۱۲۲



الشكل ١٢ عدراه القريص (عدراه ميونج)



الشكل ١٣ لعدر ، وطفل وأرهار (عدراء سو)

الوصف الواقعي للمسيح الطمل في كل لوحة مثالٌ مبكرٌ لعن ليوناردو المدروس والناشئ عن الملاحظة التشريحية. كتب في دفتره في الأطمال الصغار، جميع المفاصل نحيفة والأجراء فيها بيهها عليظة. يحدث هدا؛ لأن لا شيء يغطي المفاصل عير الجلد وليس هاك لحم آخر وله ميرة الوتر الذي يصل العظام مثل رباط، ويوجد اللحم الشحمي بين معصل و آحره ("" من الممكن ملاحظة هذا التناقص في كلا اللوحتين حين يُقارِق معصم السيدة مع معصم المسيح الرضيع.

في لوحة عذراء الفرسل المعروصة في ميوسع، مؤرة اللوحة رد فعل المسيح المولود حديثاً تجاه الوردة. ترتبط ردود أفعال دراعيه المتلئين بالاسمعالات الطاهرة على وجهه يحلس على وسادة تريبها كرات بلورية، وهذا رمز تستحدمه عائلة مديجي، ويذلك هو إشارة إلى أجم قد كلفوا ليوماردو مالعمل. يكشف المطر عبر المافدة عن حب ليوماردو لمرج الملاحظة مع الفنطازيا. المنظور السديمي الحوي يوفر صماباً رقيقاً واقعياً للصخور المسمة المتخيلة مالكامل.

تكشف لوحة السيدة وطفل مع ورد في متحف هرميتيح الروسي أيضاً عن الانقعالات وردود الفعل الحيوية التي تعلم ليوداردو أن يلتقطها في مشهد، وبدلك يجول اللحطة إلى صرد في هذه الحالة، تباول مريمُ المسيح الطفل وردةً، الشعل بها وقد اتخدت شكل صليب وكأنه كها يقول براون العام سات واعده. "كان ليوداردو يدرس البصريات؛ فيصف المسيح بعناية مركزاً على الوردة كها لو أنه كان يتعلم كيف يفرز شيئاً عن خلفيته. يدل ملطف يد أمه صوب يؤرة البطر، تتكامل الأم مع الطفل بسردية ردود الأفعال، تلك التي يبديها المسيح تجاه الوردة وتلك التي تبديه مريم وهي فرحة مفصول ابنها

تتأتى قوة اللوحتين من هاجس الأم والابس من الصلب، بحسب أحد الأساطير المسيحية، بست القرنف من دموع العدراء في أثناء الصلب، في عدراء يوسوا في متحف هرميتيح، الرمزية أوصح، فالوردة نفسها اتحدت شكل صليب؛ إلا أن أثر اللوحتين النفسي محيب للآمال؛ لا تسير أي منها الكثير من الانفعالات سوى الفضول على وحه المسيح والحب على وجه مريم مجول ليوناردو المشهد إلى دراما وسردية انفعالية أكثر حدة في تويعاته اللاحقة على هده الفكرة، ولاسبها لوحة السيدة والمعرل ومن شم العدراء والطغل مع القديسة آن وتنويعاتها،

كان لدى ليوماردو طفلان ممتنان موديلان لملاحطتهما حين رسم تلك اللوحات. تزوح

⁽١) عبلد اشبير نام، ٧ ١ أو الدفاتر / حي بي ريكتر، ٣٦٧؛ أطروحة بيو ناردو / ريعو، ٣٤.

⁽۲) براون، ۱۵۰.

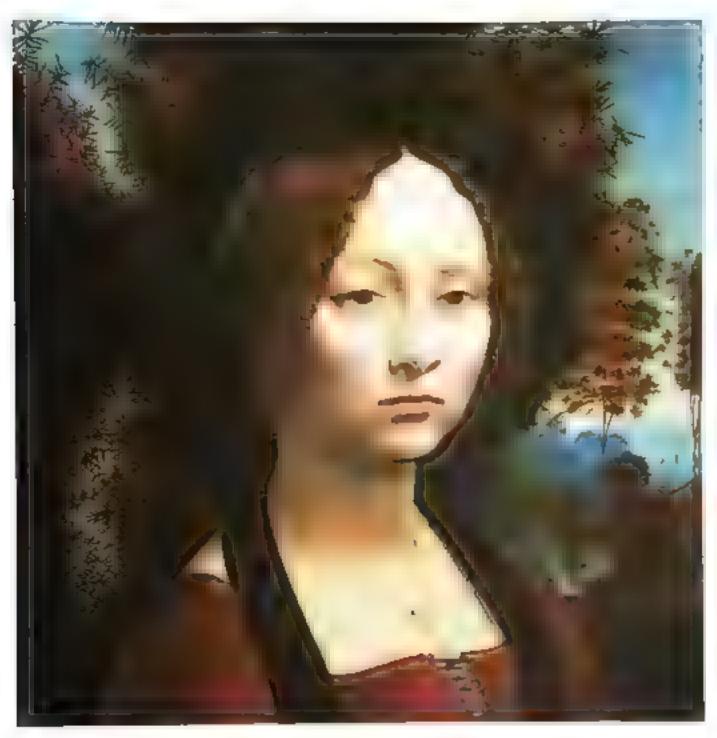
أبو ليوتاردو للمرة الثالثة في ١٤٧٥ وزُرق مبشرة الدين بعد رواجين مس دول أطفال، الطونيو في ١٤٧٦ وجولياتو في ١٤٧٩ امتالات دفاتر ليوساردو أيامها بوسومات وتحطيطات الأطمال في محتلف الوصعيات المعمة بالنشاط؛ طفيل ملتو مع أم وطفل يلكر وحها وطفل يحاول أن بمسك بشيء أو فواكه و (الاسبها) طفل يتصارع مع قطة في أكثر من تكوين ستصبح أوصاف السيدة وهي تحاول أن تسيطر على النها الذي الا يهدأ ثيمة مهمة في في في ليوناودو.

جينقرا دي بنجي

أول لوحة عبر ديبة لليوسار دو بورتريه لشامة حريبة لها وحه متوهج مشل الفمر على حلفية من شحرة العرعر الشائكة (الشكل ١٤) على الرعم من أن حيمرا دي ببحي فاترة لا تلفت الانتاه من أول بطرة، لكن فيها لمسات ليونار دو الرائعة مثل حصل شعر براقة ملتعة بإحكام ووقعة الثلاثة أرباع غير التقديدية أكثر أهمية من هذا، تشر هذه اللوحة ما لموباليرا وكها فعل ليوبار دو في تعميد المسيح في ورشة فيروجيو، يرسم بهراً منعر حاً يتدفق من الحيال السنديمية ويندو وكأنه يربط جسند الإسسان بروحه تتحد جنهرا مع الأرض والنهر يربطهم نفستاب المحكم بأربطة ررقاء ذات مسحة أرضية

حينمرا دي سحي اسة مصرفي فلورسي شهير، تحالفت عائلته الأرستقراطية مع عائلة دي مديحي تحل عائلتها بعد عائلة مديجي بالثراء في ١٤٧٤ تروحت حينمرا عندم كانت في السادسة عشرة من لويحي يكوليني الذي ترمن لتوه بعمر الله والثلاثين كانت عائلته السي عملت في حياكة الملاس مشهورة سياسي لكنها لم تكن على درجة عالية من الثراء سرعان منا أصبح يكوليني قناصي الجمهورية العام؛ إلا أنه أعدن في العائد الصريبي لعام ١٤٨٠ أن لديم «ديوباً أكثر عما يملك» ويقول العائد الصريبي أيصاً إن روحته كانت مريضة، وإنها وغت يد الأطباء لهترة طويلة ومن المحتمل أن يكون هذا علة شحوب بشرتها المثير للقلق في البورترية.

م المحتمل أن أنا ليوناردو قد مناعده في الحصول على التكليف في سنة رواح حيمرا في ال ١٤٧٤ . قدَّم بير و دافستي حدمات كاتب العدل إلى عائلة بنحي في عدة مناسبات وأصبح ليوناردو صديقاً لأح جيمرا الأكبر الذي أعاره كتباً وأصبح النوصي المؤقف على لوحة افتتان المجوس ولكن لا يبدو أن التكنيف بلوحة جيمرا دي بنحي قد كان بورتربه رواح أو حطوبة اللوحة تكشف عن وقعة الثلاثة أرباع وليس المنظر الحاسي الذي كان سائداً في ثلك الأيام، ارتدت فستاناً بنياً بسيطاً للعاية لا تريه الحواهر بدلاً من العساتين المتقبة الصبع



الشكل ١٤. جينيعرا دي بينجي

والمَّزِينة بالجواهر وحرير المروكار الشائع في لوحات رواح الطبقة العليا. ليس من المحتمل أن يكون شالها الأسود ريبة لاحتفال أو زواج.

في واقعة غريسة على ثقافة وتقاليد عنصر النهصة، من المحتمل أن التكليف لم يأتٍ من عائلة بنجي، مل من برمار دينو بيمبو الدي أصبح سعير فيبيس لدى فلور بسا في بداية ١٤٧٥. كان في الثانية والأربعين أنداك ولديه زوجة وعشيقة، لكنه أقام علاقة افلاطونية مع حينصرا يتفاخر بها علانية، علاقة عوصت بالإعجاب المسرف عها افتقرت إليه من الجسس. كان هذا بوع من الرومانس السامي الدي لم يكن مفنو لا قنصيب، بل ويُحتفل به في الشعر

أيضاً حيمها كتب كريستوفورو لابدينو، إنسابوي فلورسنا في عصر المهصة الفعل دلك

اللهب ودلك الحب شبَّت إلمار ببيمو واحترق وجمهرا تقطن لب قلمه

رسم ليودردو شعار بيمو من إكليل عار وسعف على طهر المورتويه، تحيط أعصال العرعر بالإكليل جينيرو بالإيطالية يشير إلى اسم جيمرا ثمة بيرى تخت حياكته على الإكليل والأعصاد وقد كُتب عليه العمال ربسة العصيدة، والدي يشهد على طبيعتها لماصلة، ويكشف التحليل والأشعة تحت الحمراء شعار بيمو العصيدة و لشرف، وقد تُتب تحت البيرق تندو جينمرا شاحة و حرسة في لوحة يعلب عليها عسق سديمي حافت يجه ليوداردو. ثمة عيوبة حانية تعمرها، يتر ذّد صداها في المنظر القصي الشيه بالحلم الذي يشي بعمق أكثر من مرص بدني تحدرها، يتر ذّد صداها في المنظر القصي الشيه بالحلم الذي

البورتريه مكتم بشكل محكم وتحتي أكثر من أي عمن من دلك العصر ويمثل نحتاً نصهباً أنجره فيروجيو يسمى السيدة والرهور المقاربة أكثر هرباً باستثناء أن الحرء الأسفل من لوحة ليوناردو، قد يبلغ الثلث، بتره أحد ما فأرال بحبب وصف كتب تلك الفرة، البدين الكريمتين وأصابعها العاجية البيضاء من حسن الحطاء يسعما أن تتحيل كيف مدت يديها، لوجود تحطيط بقدم فضي في مجموعة ويبدسور أنجره ليوساردو بيس اليدين مطويتين محسكتين بعصن عرعر، والتي قد تكون على صدة مهذه اللوحه "ا

كما فعل مع اللوحاب الأحرى في ورشة فيروحيو في سمعيات القرن الحامس عشر، استحدم ليوباردو طفات رقيقة من الريت المروج برفق ومصفضة أحياباً بأصابعه، لكي يخلق طلالاً دحالية ويتجب الخطوط الحادة والائتقالات المفاحثة إدا وقفت على مقربة من اللوحة في المتحف الوطبي في واشبطن؛ سيتسبى لث أن ترى نصهات أصابعه إلى اليمين من فك حيمرا الأيمن؛ حيث تصبح حصلات شعرها صبابية على حنفيه شجرة العرعو ويبرو عصن عرعر شائك صعير محبر، وثمة بصمة أخرى حلف كتفه الأسمى. (")

عب جينورا السمة الأكثر إثارة في اللوحة رُسم الحمان بحرص ليبدوان ثلاثيا الأبعاد،

⁽۱) جيبيمبر فليسشر البرساردو بيمبو ومورتريه ليوساردو خيمتر دي بيمجي، محلة ميرلمعتون رقم ١٠١٤ (١٩٨٩)، ١٠١١ مسري عدرارد امن هي جيمرا دي بيمحي؟ بوربريه ليوباردو وجاليسته في سياق حر، ١٩٨٩)، ٢٠١١ مسري عدرارد امن هي جيمرا دي بيمحي" في تقرير ودراسه في تربح امن (منحف واشمطن الوطني، ٢٠١٧)، ٢٢ اديفيد آلان براون، الفضيعة والحيل (بريستون، ٢٠٠٣)؛ براون، ١٠١ - ١٢١ ماراي، ٢٨- ٤٨.

⁽٢) ليوساردو قدراســـة يــدي امــرالَهُ ويبدســور ١٩١٢٥٥٨ RCIN ناتر فــلــد، مــحوثــات آندريــا ديــل فيروجيو، ٩٠.

⁽٣) آندريا كېرش وراستې سمىسون، اىر ژية عبر اللوحات الدقيق عبىي في دراسات الص لنار يحبة (يان، ١٣٥٤)، ١٣٥٩ ليو بار دو داهشي، جينفرا دي بسجي، ريت عبي لوحة، انتحف الوطني، واشمص دي سي https://www.nga.gov/404status.html

ولكس هذا يجعلهما ثقيدين أيصاً مما زاد من كآبة عياها بطرتها ذاهلة وغير منالية، كما لو ألها تنظر عبرنا ولا نرى شيئاً ببدو أن عينها اليمسي تهيم في البعد. تبدو نظرتها في البداية متنقَّلة وتنظر إلى الأسفل والى يمينها. ولكن كلها حدقت في كل عين على حدة، كلها بدت كل عين وكأنها تركَّز عليك.

حين محدق معينيه، ثلاحظ مسائلاً لامعاً استطاع ليوسار دو أن يصل إليه باستحدام الألوان الريتية. إلى اليمين من النؤنؤ ثمة نقطة بريق صعيرة تبين الومينص اللامع لضوء الشمس القادم من مقدمة يسار اللوحة. يمكن رؤية اللمعان نفسه على خصلاتها.

هذا الوميض المتقن لدريق النألق الأبيض الذي يسببه ضوء يسطع على سطح صقيل وبراق - كان توقيعاً آخر لليوباردو؛ إنه طاهرة نراها كل ينوم إلا أننا لا نتأملها عن كثب على حلاف الضوء المعكس، الذي ايساهم في لون النوحة اكما كتب ليوباردو، نقطة لمعان دائم بيصاء و تتحرك حين يتحرك الناظر انظر إلى الوميص اللامع لحصلات حينفرا دي بنجي، ثم تحيّل السير من حولها كما عرف ليوباردو، ستتحرك نقط اللمعان تلك و اتطهر في أماكن محتلمة على السطح كلما احتلفت المواقع التي تتحدها العين ا

بعد أن تتعاعل مع جيفرا لمدة كافيه، ما يبدو في المداية وجها خالياً ونظرة بعيدة، يبدأ بالطهور معموراً بمسبحة الفعال مؤثرة؛ تمدو مستغرقة في تفكير حريس ومتأملة، ربيا في رواحها أو معادرة بيمو أو بسب أحجية أعمق كانت حياتها حزية: كانت مريضة وظلت من دول أطف ال، ولكمها امتلكت حدة داخلية. كتنت الشعر، نحا أحد أسطرها الطلبُ غفرانك، فأنا نمرٌ جلل؛ (١)

خلق ليوباردو برسمها بورتريها بعسيا، لوحة ترسم الانفعالات الحقية. سيصبح هذا أحد أهم انتكاراته الفنية الذي وضعه على مسار سينوج بعد ثلاثة عقود بالبورتريه النفني الأعظم في التاريخ. المونايرا ستُهذّب النمحة الصئينة لابتسامة مرئية على الحاب الأيمن من شعة حيمرا لتصبح الابتسامة الأكثر شهرة التي رُسمت من قبل، الماء المتدفق من المنظر القصي الذي يبدو وكأنه برتبط بروح جينفرا سيصبح في المونائير االكناية القصوى عن الصلة بين القوى الأرضية والمشرية. جيمرا دي سحي ليست المونائيرا، ولا تقترب حتى منها، ولكنها عمل الإنسان الذي سيرسمها.

(۲) براون، ۱۰۶.

⁽۱) الدفائر / حي بي ريكتر، ۱۳۲، ۱۳۵، ۱۳۵ عطوطة باريس أ، ۱۱۳ في: مجمد أشمير نام، ۱۳ أ

الفصل الثالث

بمضرده الحب الذكوري

و نيسان عام ١٤٧٤ ، و قبل أسموع من عيد ميلاده الراسع و العشرين، انهم ليوناردو باللواط مع باشع هوى، حصل الأمر و انوقت الدي ولد فيه طفل آخر لأبهه ابن شرعي أصبح وريشه وصع الاتهم صد ليوناردو في تامبورو، أحد صاديق الرسائل المصممة لاستقبال التهم الأخلاقية، وذكر فيه شاب في السابعة عشرة من عمره بسمى حيكوت سالتاريلي، ألدي كان يعمل في عن صياعة قريب كتب المتهم أن سالتاريلي الرقدى ملاسسً سوداء، واشترك في شؤون باشمة و وافق على منح المسرة لأولئث الدين يطلبون شراً كهذا منه و گرخه الاتهام إلى أربعة شماب لاشتراكهم في افعال جمسية و من يبهم اليوناردو دي سير بيرو دافشي، الذي يعيش مع أندريا دي فيروجيوه.

شرع شرطة الديل الدين أشر دوا على تهم كهده بالتحقيق ورب سجوا ليوباردو وانحرين ليوم أو أكثر كان قد قيض للنهم أن تنودي إلى عقوبات جرائية حطيرة لو أن أي شهود تعدموا للشهادة لحسن الحط، ينعي أحد الشباب الأربعة إلى عائنة شهيرة لها علاقة رواح مع عائنة مديحي رُدَّت القصية اشرط ألا توجّه انهمات أحرى ا ولكن بعد أسابيع، تم توجيه تهمة جديدة، كُنت هذه المرة باللاتينية، وردي الانهام أن الأربعة قد اشتركوا في وقائع جسبية كثيرة مع مسالتاريلي، ولأن الانهام كان من محهول أيضاً ولم بتقدم أي شهود لتعرير النهمة، تجاهدت الشرطة النهم مع الشروط بهسها يبدو أن دلك كان مهاية الأمر ""

⁽۱) بويس كرومبون، طالبه والحضارة (هارفارد، ۲۰۰۱)، ۲۶۵ يين، ۷۶۷

كتب ليوماردو تعليقاً مريراً في أحد دواتره بعد ثلاثين سنة احين رسمت المسيح طهلاً، رميتمون في السنحن، وإدا ما رسمته راشداً الآن، سنقدمون على ما هو أسوأا التعليق مشفر. ربها وقف سالتاريلي موصفه موديلاً لأحد رسومات ليوناردو للمسيح في شامه في دلك الوقت، شعر ليوماردو بالهجران كتب في ملاحظة اكها قلت لكم من قبل، أما الآن من دون أي أصدق، وكتب على طهرها اإدا ليس ثمة حب، فهاذا إذن؟ المناه

الجدب ليوداردو روماسياً وجنسياً إلى الرحال وعلى النقيض من مايكل أنجلو، مدا أمه على منا يرام مع الأمر. لم يبدل جهنداً لا لإحقاء الأمر أو إعلامه، إلا أن هذا أسنهم ربها في شعوره بأنه غير تقليدي، وأنه شخص غير معدّ لينصم إلى موكب عاثلي من كتاب العدل

على مدار السبين، سيحظى بكثير من الشبان الوسيمين صمن مرسمه وعائلته بعد سنتين من حادثتي سبالتاريلي، كتب على صفحة فيها أحد تحطيطاته الكثيرة لرحل أكبر عمراً وفتى وسيم بمواجهة بعضهما بعضاً. "فيورافانتي دي دومينيكو أحبّ أصدقائي، كما لو أنه كن ... حاصتي الآلله عبر مكتملة، لكنه تثرك انطباعاً أن ليوناردو قد وجد صاحباً مشبعاً لعواطفه بعد فترة قليلة من كتابة هنده الملاحظة، كتب حاكم بولوب إلى لورينرو دي مديجي عن شاب آخر عمل مع ليوناردو، حتى إنه تبنى استمه باولو دي ليوناردو دي فشي دا فيرنتري "أبعد باولو عن فلوريسا بسب الحياة الشريرة التي عاشها هناك . (7)

أحد أصحاب ليوساردو الدكور الأوائل الموسيقي الشاب في علورنسا آتالانتي مبكليوروي الدي علمه العزف على القيثارة. كان آتالانتي في الثالثة عشرة في ١٤٨٠ وفي ثلث الأثناء، رسم ليوماردو ما وصعمه مأمه "مورتريه لآتالانتي رافعاً وجهه بالإصافة إلى تحطيط كامل الطول لفتي عارٍ من الخلف يعرف القيثارة. (1) بعد مستتين، مسيرافقه آتالانتي إلى ميلان وممرور الوقت أصبح موسيقياً مشهوراً. سيكون نجم أومرا في مانتوا ١٤٩١ ثم صبع قيثارة غريبة الشكل لها اثني عشر وتراً للعائلة الحاكمة في المديبة. (٥

⁽١) الدعاتر / إيرما ربكتر، ٢٧١

 ⁽۲) الدهاس / حي بي ريكس، ۱۳۸۳ محمل حاد مول ريكتر بين قومسين أن ليوداردو كان على وشمك أن
 يكتب «أح»، إلا أن ريكتر مهدب ليس ثمة كلمة في جامة الحملة

⁽٣) نيكول، ١٣١.

 ⁽٤) الايمو كادباسوا الدفاتر / إيرما ريكتر، ٢٥٨ ليوباردو اتحطيطات وشنحوص للعشاء الأحير ومقياس كثافه المسوائل؟ اللوفر الأصل ٢٢٥٨ را رولس، المادة ١٣٠، ٣٣٥ ٢٠ بامباك الأستاد الرسام المبدسي، ٣٢٥.

⁽٥) آتون كومينغىر، The Maecenas and the Madrigalist (حمينة العبسمة الأمريكينة، ٢٠١٤)، ٢٥ دوبالد سابدرر، موسيقى في بلاط كوبراعا في مانتوا (ليكسينغتون، ٢٠١٢)، ٢٥

كان صاحب ليوسار دو له ترة طويلة والأكثر حدسة والدي الصبح إلى بيته في ١٤٩٠ ملائكي الهيأة ولكن شيطان الشخصية، ولدا اكتسب اللقب سالاي، أي الشيطان الصعير وصقه فاساري مأمه الشاب أبيق ووسم دي شعر مجعد، منح ليومار دو مهجة عظيمة، وكان موضوعاً لكثير من التعبيقات والبلمنجات الحسسية، كما سنرى لم يُعرف أن ليومار دو له علاقة مع امرأة، وسنجل أحياساً مقوره من فكرة الحسس المعاير كتب في أحد ملاحظاته والمعمل الحسي للجهاع وأعضاء الحسم المستحدمه عنه منفرة لعماسة، ولو لا حمال الوجوه وريمة المثلين والدافع المكوت، لفقدت الطبيعة الكائنات الشرية، أ

لم تكن المثلية عبر شائعة في الوصط الهي في علورنسا أو في عبط عبر وكبو. عبر وحيو مهمه لم يتروح أبداً، ولا يوتيجيلي الدي اتّهم بالمثلية من العالين المثلين دوباتيلو وهايكل أنحلو ويستعبونو حيليسي (المدي أديس مرتبين بالمثلية) إنه حقاً الحس الدكوري، كما اقتس لومانسو تسمية ليودروو له، الذي كان شائعاً للعاية في علورسا إلى حد أن كلمة علورنسي لومانسو Florenzer - بالألمانية في المنص الأصلي المترجم) أصبحت كلمة دارجة في ألمانيا وتعمي الهشية حين عمل ليودارو مع فيروكينو، ظهرت طئعة من أتماع أفلاطون بين يعص المحتصين بالإنسانوية في عصر المهصة، وانطوت على واتبعت أراة مثالية بشأن الحس الإيرومي والعتبان الوسيمين مجد الحب المثلي في القصائد المشجعة والأعاني الجسية

إلا أنه وعلى الرغم من دلك، كانت المثلية حريمة، كما أدرك لبوباردو بشكل مؤلم، وقي بعص الأحيان ثم رفع قضاياها أمام القصاء. في أثاء السمعين منه من تأسيس شرطة الليل في ٢٣٤، تمم انهام أربعيائة رجل بالمثلية، وأدين ستون رحلاً في كل منة وحُكم عليهم بالسحن أو النمي أو حتى الموت ("عدت الكنسية المثلية فعل خطيئة، شنه المرسوم النابوي لسمة ١٤٨٤ المثلية فيمارسة الحسن مع الشياطين، وهاجها الوعاظ بشكل منتظم ألقى دائتي الذي أحب ليوساردو كتابه الكوميديا الإلهية ووضع رسومه التوصيحية بوتيحيلي، أنفى بالمثليين ومعهم المجدفين والمرابين في الحلقة السابعة من جهم ولكن، كشب داسي عن مشاعر فلورسنا المتاقصة حيال المثليين بمدحه قصيدة وضعها بروستو لاتبني، أحد ساكني دائرته ومرشده الشخصي.

تكهل بعص الكتاب، عمن اتّبعوا تأكيدات فرويد التي لا أساس لها والقائلة إن رعمات ليوناردو «المثنية المسلبية» كانت اسمامية»، وإن معصاً منها قد كُبتُمت ووحدت طريقها إلى أعهاله يسدو أن أحمد تعاليمه يدعم نظرية أنه آمن بالمسيطرة عملي رعماته الحمسية، المن

⁽۱) مديري لنقده ۱۱۲؛ ويندسور، ۹۱۹۰۰۹ RCIN ر۴ کيل، العناصر، ۳۵۰

⁽٢) مايكن روك، صداقات محرمه «لئالية وثمانه الدكر في فلورسه، سهصة (أكسفورد، ١٩٩٨)، ٤

لا يكسح رغباته الشهوانية يصع بفسه مع مصناف الوحوش، (1) ولكن ليس ثمة سبب للاعتقاد أنه بقي أعرباً. كتب كبيث كلارك «لدى أولئث الذين يرعبون- اهتهاماً مهم بالأحلاق- بانسار ليوباردو ، بنع الطاقة الإبداعية الذي لا ينصب إلى كاش محايد أو عديم الجنس، لديم فكرة عريبة عن حدمة شهرته» (1)

على النقيض من ذلك، في حياة ليوناردو ودفاتره الكثير من الأدلة على أنه لم يشعر بالعار من رعباته الحسية من بدا أنه وحدها مسلّة. وصف في جرء من دفتر عنوانه اعن القصيب، بشكل فكاهي كيف أن للقصيب عقله الخاص به وأنه قد تنصر ف أحياناً من دون إرادة الرجل العمرض القصيب أحياناً ذكاء حاصاً به حين يرعب رجل أن ينتصب قصيبه، يُعاند ويتصر ف كها يريد، وأحياناً أحرى يتحرك لوحده من دون إدن من مالكه منواء يقطاً كان مالكه أم بائ؟ يععل ما يشاء، وعندما يرغب المرء غالباً باستحدامه، يرعب القصيب بنقيص دلك، وعالماً ما يريد القصيب أن يستحدم ويمنعه الرحل؛ ولذا يبدو أن هندا المحلوق يتمتع بحياة ودكاء منفصلين عن الرحل؛ عا أثار فصوله أن القصيب عالماً ما كان مصدر عار، وأن الرحل كانوا حجولين من التحدث عنه. أضاف ليوناردو عرضه الرجل حين يحجل من تسميته أو كشفه، ودائها يغطي ويخفي شيئاً يستحق الترين به وعرضه الرجل من المرأة تميل رسومات وتحطيطات دفاتره، كشف عن افتتان أعظم مجمد الرجل من المرأة تميل رسوماته للرحال العراة لتكون أعها لا ذات حمال رقيق، وقد رُسم معطمها بكامل الطول على حلاف دلك، ترتدي تقريباً حميع الساء اللواتي وقد رُسم معطمها بكامل الطول على حلاف دلك، ترتدي تقريباً حميع الساء اللواتي رسمهن ملايساً وطهرن من الحصر فها فوق ناستناء لوحة ليدا والإورة المفقودة اللآن **

على أي حال، بحلاف ما يكل أنحلو، كان ليو ماردو أستاذًا في رسم الساء. تعاطف معمق مع بور تريهات السبء من جيمرا دي بينجني إلى المو ماليزا، وفيها مفاد مصيرة مفسي. لوحته لحينفرا منتكرة، على الأقل عن مستوى إيطاليا؛ لأنه آدن باستحدام منظر الثلاثة أرباع لوقفة المرأة مدلاً من الوقفة الحامية والذي كان المعيار السائد يستمح هذا للماطرين أن ينظروا في عيني المرأة ما فدة الروح» بحسب وضف ليوماردو مع لوحة جيمرا، لم تعد السناء تظهر مثل ماليكامات سلبية، من أطهرهن موضفهن مشراً في أفكارهن ومشاعرهن (1)

⁽١) محطوطة دريس هاء، ١٦ ١ أ؛ الدفاتر / حي بي ريكتر، ١١٩٢

⁽۲) کلارك، ۱۰۷

⁽٣) وسدسسور، ٩١٩٠٣٠ RCIN واكيبيث كيل وكارلو بهديرتي، مجموعة دراسيات ليوباردو دافشي التشريحية مجموعة المكة في قلعة ويبدسبور (حوسسود، ١٩٧٨)، ٧١ ف - ٧٢ راكيل العباصر، ١٣٥٠ الدفاتر / مكيردي، الجرء ١٢٠

⁽٤) مأثريشياً سيمونر أنساءً في إطارات النظرة والعين والدوفيل في فن النورترية، ورشنة التاريخ ٢٥ (ربيخ ١٩٨٨)، ٤.

على مستوى أعمق، تدو مثلية ليوباردو، وقد تجيدت في إحساسه الشحصي باحتلافه بوعاً ما، لا منتم وعير مستجم في عامه الثلاثين، كان أبوه الماجع داتهاً مطلعاً على المؤسسة ومستشاراً قابوبياً لعائلة مديجي ورابطات الصدارة والكنائس وكان أيصاً مثلاً للدكورية التقليدية، وفي دلك الوقت كان لديه عشيقة واحدة على الأقل وثلاث زوحات وحمسة أطف للحيا المقيص من ذلك، كان ليوناردو لا منتم عرر مولد أشقاءه من حقيقة أنه لم يكن شرعب بوصفه فناباً مثلياً عير شرعي، اتهم مرتبين بالمواط، عرف كيف يُعدَ عتلف، وكيف بعد نفسه محتلفاً وكها هي اخال مع كثير من الفنانين، اتصح أن هذه ميرة وليسست عقلة.

القديس سيباستيان

في أثب إدعاءات سالتاريل، كان ليوساردو يعمل عنى بورتريه تعمدي للقديس سياستيان، شهيد القرن الثالث الذي شُد وثاقه إلى شجرة ورُمي بالسهام ثم صرب لاحقاً بالحراوات حتى الموت في أثباء اصطهاد الإمبراطور ديو كنيتيان للمسيحيين طفقاً للاتحة عملكات ألَّعها ليوناردو، رسم ثمان دراسات للعمل الذي اتّصح أنه لم يرسمه أنداً.

عد الساس صورة سياستيان وقاية من الطاعون، ولكن فانو انقرن الخامس عشر الإيطاليون رسموه بمسحة مثنية كتب فاساري إن لوحة سيباستيان التي رسمها بارتولوم يو بالديبلي كانت مشحونة بالمثنية حتى إن «مرتادي الأبرشية قد أقرّوا في أثء الاعتراف أمام الكاهن أن العاري الحميل قد حتّهم على أفكار عبر تطيفة، ""

تُصنف رسومات ليوناردو الدقية لسياستيان في صمن فئة الحميل والمشحول موعاً ما وُصف القديس ذو الهيأة الصيبة عارياً، وقد رُبطت إحدى يديه إلى شجرة وامتلا وجهه بالمشاعر في أحد الرسومات المعروصة الآن في هامسورع، بومسعك أن ترى كيف أن ليوماردو قد كابد وهو يرسم الحركات والانحاءات والالتواءات لحسد سياستيان في أثناء تخطيط قدميه في أوصاع مختلفة. (٢)

طهرت إحدى رسمات القديس سيناستيان المفقودة في بهاية ٢٠١٦ حين جلب طبيب درسبي متقاعد بعص الأعمال العبة القديمة التي جمعها أنوه، حديها إلى دار مراد لتقييمها.

⁽۱) روسرت كيلي، مدركتون وهينون الصوير القديسين (ينان، ۲۰۱۰)، ۱۱۱ جيمس ساسنو، صور وآلام: تاريخ المثلية في الصون التشكينية (فيكنمو ۱۹۹۹)، ۹۹

⁽٢) القديس سيباستيان موثوقاً إلى شبجرة، هامورعر كوستاله، الأصل، ٢١٤٨٩؛ بامباك، الأستاد الرسام القندمي، ٣٤٢.

تادي رئيت المدير في الدار لمح عمل محتمل ليونار دو وأكدت هذا كار مس ما عبك أمينة متحف متروبوليتان نيوبورك للمن قالت ما مناك الورت عيماي من محجريها مسبة اللوحة إلى ليوسار دو عير قابل للدحيص إطلاقًا. سيحفق قدي دائم حين أفكر بتسك الموحة تطهر الموحة المكتشمة حديثاً أن جدع ميسستيان وصدره قد بعدهما ليوسار دو بيده اليسرى مستحدماً التضبيب، ولكن كهاهي الحال مع سسحة هامبورع، كان لاير ال يجرب خيارات محتلمة لوضع ساقي القديس وقدميه قالب بامماك افي الموحة تعييرات عدة للأفكار وكم هاشل من الطاقة في طريقة اسكشافه لموضوع العمل، ثمنة عموية حافقة في اللوحة بدا كمس بتطلع حلف كتفه الله من الإضافة إلى أن التحطيط قد كشف لما كيف أن ليوسار دو يستكشف الأفكار بحرية على الورق، بدل الاكتشاف أن ثمة أشياء جديدة عن ليوسردو سنجدها مجددة حتى يومنا هذا.

افتتان المجوس

دُكر في الانهمات صدليون ردو أنه لا رال يعيش في ورشة فيروحيو كان في الرابعة والعشريس، وقد طار معطم الصنّاع من عش أستاذهم آنـذاك؛ لكن ليونـاردو لم يقم مع معلمه فحسب، بل كان يرسم لوحات للعدراء افتقرت للنميّر حتى إنه من الشاق القول فيها إدا رسمها بنفسه أو أن شحصاً أحر في الورشة قد رسمها.

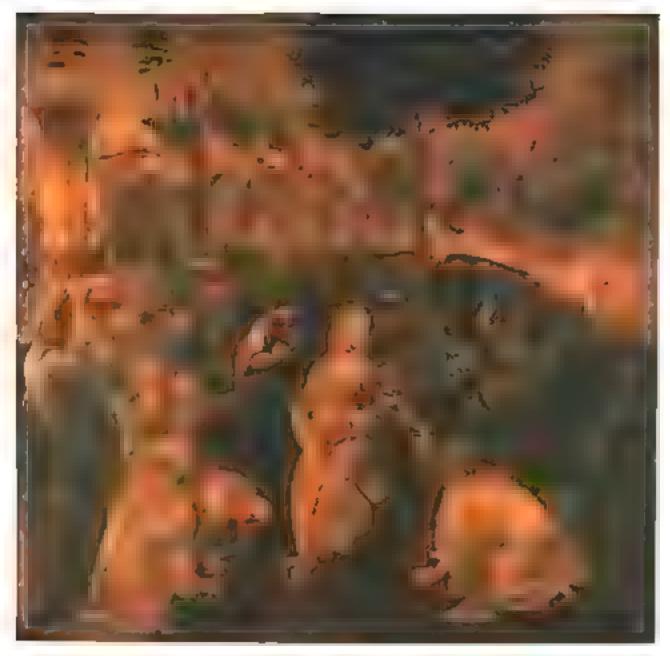
الفصل ليوماردوعي فيروجيو ربها متحفيز من قضية سالتاريلي وفتح ورشته الخاصة سنة الفصل ليوماردوعي فيروجيو ربها متحفيز من قضية سالتاريلي وفتح ورشته الخاصة سنة ١٤٧٧ . كانت فاشلة تجارياً؛ حصل على ثلاثة تكليفات موثقة في أثناء السنوات الخمس اللاحقة، قبل أن يتوجه إلى ميلان، أحد التكليفات لم يبدأ به، وترك الاثنين الآحرين غير مكتملين فقد تم تعزيز سمعته وتأثيره في ممارسة الفن على أي حال.

تكليف ليوباردو الأول الذي حصل عليه سمة ١٤٧٨ ، كان لرسم لوحة محراب كيسة في الاتسو ديلا سينيورا عمل أبوه كاتب عدل عند سيبيورا، مجلس حكم فلور بسا، وبدلك كان في موقع مكنه من مساعدة ليوناردو لمحصول على التكليف. تشير بعض التحطيطات التمهيدية التي أبجزها ليوباردو إلى أنه كان يحطط منظراً لرعاةٍ حاءوا ليقدموا احترامهم للمسيح الطفل في بيت لحم. (٢)

ليس ثمة دليل على أنه بدأ بالعمل. كانت بعض التخطيطات مصندر إلهام لنوحة فبدأ

⁽١) سكوت رّبيرن الكتشافُ مي مجعل فلوب أمده المتحف تحمقٌ بيو يورك تايمر، كانون أون، ٢٠١٦، ٢٠١٦

⁽٢) سايسون، ١٦ للاطلاع على رأي تجربي حيال الموصوع، انظر نامناك، الأسناد الرسام الهدسي، ٣٢٣



الشكل ١٥ اعتان المجرس

مريعاً عكرة د ت صلة، وهي لوحة افتتان المجوس (الشكل ١٥)، وكان مقدراً ها ألا تكتمل، مع أنها أصبحت اللوحة عير المكلمنة الأكثر تأثيراً في تاريح العن و بكلهات كسيث كلارك اللوحة عير الكلامسيكية الأكثر ثورسة في القرن الخامس عشرا "الطوت لوحة افتتان المجوس على عنقرية ليوناردو المحيطة عرض عقرية رائد ومدهل يتم التحلي عنه ما أن يُفهم.

كلّف دير مسال دول تو الدي لقع بالفرات من أسنوار فلورنسا، ليولاردو للوحة الافتتال في آدار ١٤٨١ حيل كان في التاسنعة والعشريل. مساعده ألوه مرة أحرى كان بيير و دافشي كاتـــ عدل للرهبان و يشتري الحصب منهم أعصاه الرهبان دحاحتين لقناء العمل الذي

⁽۱) کلارا ۸۰،

أدّاه، وتصمل مفاوصات حول عقد من أجل الله ليرسم لوحة الافتتال بالإصافة إلى تريين واجهة ساعة الدير .(١)

من الواصح أن أباه كان قلقاً مثله مثل آناء كثيرين ممن بعمر العشريات بكل العصور حيال عادات عمل الله الموهوب راود الرهبان القلق نفسه جبيغ العقد ليُجبر ليوناردو المعروف بتركه اللوحات عير مكتملة ليبكب على العمل وينجره، اشترط العقد أن يوفر من ماله الحاص «الألوان والدهب وبفقات أحرى محتملة». كان يجب أن تُسلم اللوحة في أثناء ثلاثين شهراً في حد أقصى» وإلا سيُجبر ليوناردو على التنارل عن كل ما فعل ولس يستلم أي تعويص حتى حطة الدفع كانت عربة يستلم ليوساردو عقاراً ما قرب فلورسا تم الترع به للدير وله حق إعادة بيعه للدير مقابل ٢٠٠ فلورين، ولكن عليه أن يدفع ١٥٠ فلوريناً مهر شابة كان جرءاً من ميراث الأرص

اتصح في أثناء ثلاثة أشهر أن تلك الخطط السيئة الصياعة قد خرحت عن مسارها. عجر ليوباردو عن دفع القسيط الأول من المهر، وهكذا وقع فريسة دين للدير، ووجب عنيه أن يقترض مالاً ليشتري ألواباً دفع الدير له حرمة من العصي وحذوع أشجار لقاء تريين الساعة، ولكن حسابه سحَّن ديناً مقابل «برميل واحد من بيد قرمزي» اشتراه بالاعتماد المالي (٢)، وهكذا وحد أحد الهابين الأكثر إبداعاً في التاريخ نفسه يرين ساعة مقابل حطب ويستدين ليشتري ألواناً، ويتسول البيذ

المنظر الذي شرع ليوباردو برسمه في لوحة افتنان المجوس كان واحداً من أكثرها شعبية في فلوريسا عصر البهصة اللحظة لتي قدَّم فيها الرجال أو الملوك الحكماء الذين تعوا بجماً دالاً إلى ببت لحم، قدَّموا إلى المسيح المولود لتوه هداياً من الدهب والبخور والمرّ. وسمت وليمة اعيد العطاسة التي تُحدد ظهور ألوهية عيسى المسيح وافتنان المجوس به، في كل كابون ثاني في فلورنس بيوم من العبروض وإعادة تمثيل الرّياح بلغبت الاحتفالات أوجها في ١٤٨٦ حين كان ليوناردو صابعاً في الحامسة عشرة، وعمل في استعراصات مماثلة لعائلة مديجي أصبحت المدينة بمجملها خشة مسرح واشتمل الرّياح على ما يقارب سبعمائة خيال، وارتدى الشياب أقبعة حُفرت عليها وجوه آبائهم (٣)

رسم كثيرون مشهد الافتتان، وأشهرهم بوتيحيلي الدي أمجر سمعة تسمح أشهر

⁽۱) بيك السيدييرو دامشي وابنه ليوناردو، ۲۹

⁽٢) بيكول، ١٦٩

⁽٣) ژولن ۱:٦٠.

هده السبح تلك التي رُسمت في ١٤٧٥ لكنيسة قريبة من مسكن لبوداردو مثل معطم السبح الأحرى قبل ليوداردو، كانت بسخ بوتبجيلي شأناً مهيباً فيه ملوك موقرون، وأمراء مهذبون تصرفوا باحترام ولياقة.

أشح بوتيجيلي وورشته لوحات تعشية للعذراه بوثيرة أسرع من ورشة فيروكيو. بوثيجيلي أكسر من ليوماردو مسبع مسوات ونبال رعاية أكسر بكثير من عائلة مديحي كان ماهسراً في التودد لبيل هكندا معروف أدخل في أعظم لوحاته عن الافتتان بورتريه لكوسيمو مديجي وولديه بييرو وحيوفائي وحفيديه لورينرو وحولنانو

اتحد ليوساردو موقعاً بقدياً من بوتيجيلي الدي كانت بسخته من لوحة الشارة المرسومة سنة ١٤٨١ ، قد حثت لبوناردو ليكتب ارأيت مؤخراً لوحه بشارة، بدا فيها المالاك كما لبو أنه يرعب بمطاردة سيدتنا إلى حارج الغرفة بحركة يشوبها عنف بدت معه السيدة و كأنها عدو مكروف، و قد علا وجهها بؤس بدت معه و كأنها سترمي عسها من الشماك "الاحظ ليوباردو عن حق لاحقاً أن بوتيحيني ابصنع مناظراً طبيعية مملة الموقية وتعقر لشعور من المنظور الجوي، إدابه رسم أشجاراً قرينة وبعيدة بالطل الأحصر لهنه.

وعلى الرعم من اردراء ليوساردو لبوتيجيلي، فقد درس بحرص نسحه للوحات افتتان المجوس وتنى بعض أفكاره (")؛ لكنه شرع برسم لوحة افتتان، على النقيص من لوحات بوتيجيلي، امتلات بالطاقة والمشاعر والإثارة والفوصى كان مفهومه الذي أطهر مدى تأثره بالاستعراضات والعروض، يتمثّل برسم دوامة - دلك الشكل اللولبي الدي أحبه - مركزها يسوع الطفل يرافقه موكب مهتاح من ستين إساباً وحبواباً يتحلقون من حوله ويعمرونه. كان يعترض بهذه اللوحة أن تعكس حكانة عيد الغطاس قبل كل شيء، و أراد ليوباردو أن ينقل القوة القصوى لدهشة لحكماء والحشود ورهتهم، وقد تمنيكهم الطهور أن عيسى هو المسيح الطفل، تجسيد الرب.

رسم ليوساردو عبدة تحطيط ات تعهيدية مستحدماً قلماً ثم ريشة دقيقة وحبراً استكشف فيها إيماءات متبوعة واستدارت جسيد وتعابير تنقل موحة من المشاعر أراد

⁽١) أطروحة لبوباردو / ربعو، ١٣٥ مجلد أوربياس، ٣٢ ف؛ ليوباردو عن الرسم، ٣٠٠

⁽٢) أطروحة ليوناردو / ريعو، ١٩٢ بجند أوربيناس ٣٣٠ ليوناردو عن الرسم، ٣٦

⁽٣) ما يكل كو اكلستايي وهن طش بوساردو ما وعظ به ١٤ في بسحة سي بالدامسري، Proxima Studia (ماربتسيو سبيرا أديتوري، ٢٠١١)، ٢٠١ ما يكن كو اكستين المستحدام لبو باردو دافشي المكرر لأسهط الأطراف الشخصية والوقعات التقليدية وقو السب الوجوء المعطة افي سبحة إنعريد جيليسون، الاشكارات العبية والمناطق الثقافية (بيتر لامع، ٢٠١٤)، ٥٥

لها أن تتموج في أثناء العمل. معظم الشخوص في تحطيطاته التمهيدية عراة، فقد آمن منصبحة البيرتي القائلة إن على المان أن يني لوحة لجسد الإنسان من الداخل إلى الخارح، أولاً يرسم الهيكل العطمي ثم الجلد ثم الملابس. ""

تعرض صمحة التحطيط الأكثر شهرة لتصور لبرناردو الأولى عن اللوحة بمجملها (الشكل ١٦) يرسم عليها حطوطه المنطورية، مشّعاً الطرق التي استحدمها بروبيليسكي والسيري كشّف في أثناء تراجع المشهد نحو نقطة الشلاشي الخطوط الأفقية التي رسمها بمسطرة بدقة لا تصدَّق، أكثر بكثير مما هو ضروري للوحة مكتملة.

دمج مع هذه الشبكة الدقيقة تخطيطات شبحية سريعة لبشر يلتوون ويتدافعون وجياد هائجة وقد شبّت على قوائمها الخلفية ولمحة ختامية من فنطازيا ليوماردو: حمل بارك يلوي عقه ليشهد المشبهد بحدس مرّي. نعمل الخطوط المرسومة رياصياً بالتنسيق مع الحركة والمشاعر الهائحة إنه مزيح مذهل للعلم البصري والفن التحيّلي ويُظهر كيف بني فنه على هيكل علمي. (1)

بعد إكمال ليوناردو للتحطيط التمهيدي، طلب من مساعده أن يهيئ لوحة كبيرة شمانية أقدام مربعة من عشرة ألواح من خشب الحور بدلاً من استخدام الطريقة التقليدية لنسخ التحطيط التمهيدي ونقله إلى اللوحة، أجرى ليوباردو كثيراً من التعديلات على التصميم ثم رسم نسخة حديدة مباشرة على اللوحة التي طلاها بطعة من لون أبيض طباشيري أولي. تلك أصبحت لوحته الأولية. (٢)

أحرى موريتسيو سيراجيني تحقيقاً تقنياً في ٢٠٠٢ لصالح متحف يوفيتسي، مستحدماً مسحاً عالى الدقة بالموحات فوق الصوتية والأشعة فوق السفسجية وأمساليب التصوير للأشعة تحت الحمراء. (1) تسمح لنا الصور أن نقدًر هذه اللوحة الأولية والحطوات التي اتحذها ليوماردو في أثناء حلقه هذا المشهد الدرامي.

في السدء، دق مسماراً في مركر اللوحة، تماماً فيها سيُصبح جذع شبجرة، ثم ربط حيطاً

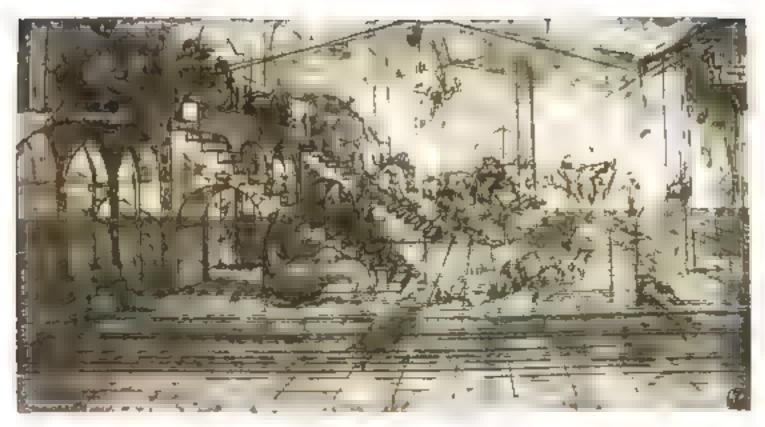
⁽۱) كار من مامناك ادراسية شدخوص افتتان المجوميَّ في مامناك الأستاد الرسام الهندسي، ۳۲۰ بولست اتاتي وكيث وومرلي، كون ليونار دو (ماشسال جيوعرافيك، ۲۰۰۹)، ۸۵

⁽٢) كلارك، ٧٤ ريت رد تبرس احتراع ليوماردو (جامعة كاليمورنيد، ١٩٩٢)، ٢٧؛ كلارك، ١٣٤

 ⁽٣) فرانجيسكا فيوراني المم لم يُكمل ليوتاردو افتان المجنوس؟ في موفات وتاعليا لاعاب، ١٣٧؛
 رولو، ١:٢٢ –٣٥.

⁽٤) ميلسندا هيبيبرعبر "إحصاء ليوناردو"نسو ينورك تايمر، تيسمان ٢٠٢١ • ٢٠٩٠ تخليبل عدمي لافتتان المجوسة، موسيو غالبليو

https://brunelleschi.imss.fi.it/menteleonardo/emdl.asp?c=13419&k=1470&rif=14071&xxsl=1



الشكل ١٦. دراسة تحضيرية لاعتناد المجوس

لكي تسمى له أن يحمر خطوط المطور بالقدم على العلاء الأسص الأولى ثم رسم الحدهية المهارية التي بصمست در جات سُلم تؤدي إلى قصر رومان قديم متهدم بوصفه رمراً بلوثيه الكلاسيكية المتهائكة. يطهر التُحليل العلمي أن الموحة الأولية احتوت في مرحلة ما على تحطيطات لعهال بناء يقومون بصيابة انساء المتحطيم في حلفية اللوحة ""أصبح المشهد الصغير بعبيراً مجارباً عن ميلاد جديد بلاعهال الكلاسيكية وعن بيت داود المتهالك والدى سيعيد المسيح بناءه.

ما أن اكمل ليوناردو حلفية النوحة، بدأ بالعمل على الشحوص البشرية تسمى له أن براجع وبعدل التحطيطات؛ لأنه استحدم طباشمر أ أسبود دقيق الطرف برسمها بشكل حصف سمح له هذا أن يتقن الإبهاءات حتى قتيع أنها تبقل الشاعر الماسية

محس محطوط ود ثانية الأن ليوت ردو وصف في دفاتره المسادئ الفيية التي طقها في المهارسة، وفي هده الخالية، استحدام التحطيط الخفيف والراحعات الاقساص الحالات العقلية الساعديا هذا لنفدر أعماله بالإصافة إلى التفكير الذي حصصه ها. مصح الا ترسيم أطراف شيحوصك محدود صرمة وإلا سيحدث نك ما حدث لكثير من العالين الدين

⁽۱) مقابلية آلكستاندرا كبوري منع سنسبابيا بروسيسي، مؤرحية الفين في ميشروع أوفيتسي، ارت شراف https://www.arttrav.com.jart_history_tools/leonardo-da-vinci adoration/

تمدوا أن كل صربة فحم هي الضربة المهائية». برسم خطوط ثانتة، يخلق أولئك المادون شحوصاً «لا تتحرك أطرافهم بطريقة تعكس المشاعر التي في عقولهم». ويواصل ليوناردو، يحبب على الفنان الحيد «أن يقبرر بصفة عامة موقع الأطراف ويعشي أو لا بالحركة الملاثمة للمواقف العقلية للمخلوقات في السرد». (1)

حين شعر ليوماردو مالرصاعن تحطيطاته الطماشيرية، حبّرها بعرشاة دقيقة ثم أصاف الطلال الملائمة مطلاء أررق حميم، تلك نقطة اعتراق عن الطلاء المني الذي استخدمه هو والرسامون التقليديون الآحرون، عبر دراسته للمصريات، علم أن الحو السديمي والمعبر يعطي مسحة ررقاء للطلال ما أن انتهى من لوحته الأولية على اللوحة، غطاها بطفة حفيفة من اللون الأبيص الأولى لكي تصبح مالكاد مرثبة، ثم بدأ وبعطء شديد يرسم.

في مركر نبة افتدن المحوس، وضع ليوناردو مريم العدراء مع يسوع الطفل المتلوّي على حجرها. تمتد يد يسبوع ومنها يدور السيرد في دوامة باتجاه عقارب السياعة. في أثناء تحرك عيسي الباظر حول الدو مة المهتاجة، تتحول اللوحة إلى أكثر من مجرد لحطة بل تصبح سرداً درامياً يقبل يسبوع هدية من أحد الملوك، بينها يحني الملك الآحر رأسه إلى الأرص احتراماً بعد أن قدم هديته.

قلها رسم ليوماردو يوسف روح مريم في لوحاته ومن صمنها لوحات العائلة المقدسة، ومن غير الواضع مناشرة في لوحة الافتئان أي شنخص إن وُجد - يعترض به أن يكون يومنف. ولكنه يظهر في أحد رسنومات ليوناردو التخصيرية، ويندو لي أنه شبيه بالأصلع الملتحي الواقف حلف كتف مريم، يمننك بالعظاء ويتطنع بصندوق الهدية الأولى. (٢)

جيع الشحصيات في اللوحة ومن صمعها يسوع الطفل تقريباً، منهمكة في حركات مرتبطة بالمشاعر كها هي الحال في لوحة العشاء الأحير - تقديم هدية وقتح صدوق هدية والمحساءة لللأرض، والصرب على الجبهة جراء الدهشة والإنسارة إلى الأعلى. مسافرون شماب مستعرقون في حوار حيوي وهم متكثون على الصحور، وأمامهم تماماً متفرح تملكته الرهبة رافعاً راحته إلى السهاء. مشهد الاستحانة المدينة والعقلية ومن صمنها الدهشة والاحترام والفصول ملحطة تكشف الوحي وحدها مريم تمدو ساكمة، الهدوء في الدوامة.

 ⁽¹⁾ ليوباردو عن الرسم، ٢٢٢؛ فيوراي الله لم يُكمل ليوباردو افتتان المجوس؟!

⁽٢) لأركى في سيرع، ليوماردو الشياب (مسامنا مارسوا، ٢٠١١)، ١٧٧، و رولسو، ١٠٥٨ يتفق الاشاق الا الشخص حلف ماري هو يوسف كيمت مدهل، ٤٦، ويكول، ١٧١، ص بين من بقولون إن من العسير تحديد يوسف في السنحة المهائية كتب يكول والأب محدد، معمورٌ في الحاشية قد يقاوم المره تأويل التحليل انتفسي لدبك ولكنه موصوع لا يمكن تجاهله لكثرة تكواره - يستأصل ليوماودو يوسف من العائلة المقدسة دائماً. ٤

رسم دوامة الشحوص مهمة مرعة، ربا مرعة بوفراظ. لكل منها وقعته ومنطومة مشاعره الخاصة. كما كتب بيوباردو في دفاتره لاحقاً الانكرر الحركات بعسبه للشحص بعسبه سواه أفي الأطراف كانت أم الأيدي أم الأصابع، ولا تكرر الوقعة أيصاً في رسم سردية واحدة الأما من بين الشحصيات التي فكرب في البدء، كانت مجموعة من المقاتلين على ظهور حيادهم قرب أعنى اللوحة يطهرون في التحطيط التمهيدي وفي اللوحة الأولية، حيث رسمهم مع طلال دقيقة، ولكن ليوباردو واجه مشكلة مرحهم مع الدوامة فتحل عهم حرنياً في اللوحة غير المكتملة مع أهم آدبوا بالحيد التي سيستخدمه لاحقاً في لوحة معركة آنغياري (غير مكتملة أيضاً).

المحصلة دوامة من الدرام والمشاعر لم يرسبم ليوباردو كل من ردود المعل الأولئك الدسن رأوا المسمح الطفل الأول مره فحسب، بل حول عيد العطباس إلى دوامة تعمر كل شخص فيها مشاعر الآخرين ثم الناظر أيضاً.

التحلي

واصل ليوماردو رسم السياء في لوحه افتتان المجوس ومعص الملامح المهمة لنشحوص وأجزاء من الأثار المعيارية. ثم توقف.

لادا؟ السب المحتمل أن المهمة التي تعهد بها أصحت طاعية بالسبة إلى شحص يشد الكهال. كما علّل فاساري عدم اكتهال أعهال ليوناردو التعدر دلك عليه لأن معاهيمه كانت ادقيقة للعايمة ومدهلة بلعاية إلى الحد الذي استحالت معه عنى الشهيد من دون أحطاه. طفاً للاماتسو كاتب السيرة المكر الأحر الناله أن اليد عجرت عن بلوع كهال الهن في تعيد ما تحيله. لم يكمل أي عمل بدأه الأن فكرته عن الهن سامية للعاية، فرأى عبوناً حتى في الأشياء التي بدت بوصفها معجزات للاتحرين. (")

كان إتقال افتتال المجوس مرعباً على نحو حاص. ثمة أكثر من ستين شخصاً في لوحته الأولية. في أثناء مواصلته الرسم، قلص العدد بتحويل مجموعات من المقاتلين أو السائين في حلفية اللوحة إلى عدد أقل من الشخصيات دات الحجم الكبير، ولكن بقي بعد هذا ثلاثون شخصاً ليرسمها كان مصمهاً على التأكد من أن لكل مها رد فعل للآخر لكي تبدو اللوحة مثل سرد مسجم وليس تشكيدة عشوائية من الشحوص المعرلة

والأكثر تعقيداً كانت تحديات الإصاءة ونما جعل منها أكثر صعوبة هوسنه بالنصريات.

⁽١) ليوناردو عن الرسم، ٢٢٠.

⁽٢) بامياك الأستاد الرسام اهندسي، ١٥٤.

عند أسعل صعحة من دوتره من سنة ١٤٨٠ تقريباً، يبين آلية الرافعة التي استخدمه بروبيليسكي ليشيد قبة كبيسة فلورنسا، رسم ليوناردو محططاً لكيمية وقوع أشعة الصوء على سبطح عين بشرية وتركّرها داحل مقلة العين. (١) برسمه افتتان المجوس، أراد أن ينقل قوة الصوء الذي أشرق من السبهاء بعيد العطاس وكيف أن كن ارتداد للضوء المعكس أثر على تلوين وتدرج كل ظل، بحسب مؤرخة العن فراسيسكا فيوراني. الابد وأنه قد تلجلح عبد التمكير في كيمية موارنة الانعكاسات التي ترتد من شخص الآحر والسيطرة على العدد المفائل من متعيرات الصوء والطن والمشاعر فكدا حشد. عني المقيص من أي قبان آحر، لم يتسن له أن يتجاهل مشكلة بصرية». (١)

كانت مجموعة من المهيات المملة. كان على حيج الشيخوص الثلاثين أن يعكسوا صوءاً ويلقوا طلاً يؤثر ويتأثر نصوء وظلال من حولهم، وكان عليهم أن تتمدى منهم و تنعكس منهم مشاعر أيضاً والتي تؤثر وتتأثر أيضاً بالمشاعر المبثقة من الأحرين من حولهم.

وثمة سبب آحر، أكثر حوهرية لعدم إكال ليوناردو اللوحة أنه فصل المهوم على التنفيد كما عرف أبوه وآخرون حين صاعوا دلك العقد لتكليف ليوناردو، في التاسعة والعشرين، انصرف دهنه بسهولة بحو المستقبل أكثر من تركيره على الحاصر كان عقرياً لم تصبطه الشبرة.

يبدو اله قد وضّح هذه الصفة الشخصية بوعي أو من دوله، في بور تريه شخصي رسمه في أقصى يمين اللوحة (الشكلال ٢ و ١٥). شخصية فتية تشير نحو المسيح إلا أنها تنظر إلى الجهة الأحرى، واتحدت موقعاً من اللوحة عالماً ما استحدمه رسامو عصر النهصة لإدخال أشباههم فيه (صور بوتيجين عسمه في الموقع نفسه في لوحته الافتتال لسنة ١٤٧٥) يشبه أنف الفتى وخصله وصفات أحرى وصف ومواصفات مفترصة وأخرى موجودة لليوناردو. (٢)

هذا الهتي هو من يسميه البيري المعلق، الشحص المدي في اللوحة ولكمه خارجها، ليس جزءاً من الهعل ولكن بدلاً من دلك يرتبط بعالم ما وراء الإطار، جسده يواحه المسيح ويشمير ذراعيه تجاهه أيض وقدمه اليمني على زاوية كها لو أنه تحرك في دليك الإتجاه؛ لكن رأسيه يستدير بحدة إلى اليسمار وينظر إلى شيء آحر وكأنه قد انصرف دهنه توقف قبل أن

⁽۱) مجلد أتلانتيكوس، ٨٤٧ ر.

 ⁽۲) فينوراي اللم لم يكمس ليوساردو افتنان المحنوس؟>، ۲۲ انظار أيضاً سبح فرانجيسك فينوران واليستاندرو نوف، ليوساردو دافسشي والنصريات التطريبة و لمارسة التصويرية (مارسيليو آديتوري، ۲۰۱۳)، ۲۰۱۹،

⁽٣) كاربو سديري السيدة المُشيرة المجمة بيرلحتون الرقم ٧٩٥ (حريران، ١٩٦٩)، ٣٣٨.

يـشرع بالفعل عبده تنظر ال بعيداً. إنه حراةً من الشـهد ولكنه منفصل عنه، مراقب ومعلق منعمس و نكنه مهتش إنه - مثل نيوبار دو - من هذا العالم ونكنه منفصل عنه

بوقفت دفعات ليوداردو بعد سبعة أشهر من تكليمه برسم اللوحة توقف عن العمل حس عادر فلورسب إلى ميلان بعد دلك بوقت قصير، ترك حلمه اللوحة عير المكتملة مع صديقه جيوفاي دي بينجي، شقيق جينفرا.

كلّف رهمان سان دو باتو فيه بعد تلميد بوتيجيلي، فيليبو فيليبي لكي يرسم لوحة بديلة تعدم فيليبي الشاب من بوتيجيلي في المداهمة؛ كها في بسحه بوتيحيلي السابقة، أطهرت لوحة افتتاك المجوس لهيديبي تشبها مع كثير من أفراد عائدة مديجي، لم يقدم ليو باردو الدي افتقر لأي عريزة مداراة لرعاة الفن حين يرسم، مثل هكدا تكريم لعائلة مديجي في لوحة افتتال المحوس ولا في أي عمل أحر؛ وهد سب محتمل أن يحصل بوتيجيلي وفيديبو فيليبي وأبوه فيديبي لبي عمل أحر؛ وهد سب محتمل أن يحصل بوتيجيلي وفيديبو فيليبي وأبوه فيديبي لبي جميعاً على رعاية مديجي التي أفلتت من ليوداردو

حاول فيسيسو فيليسي بطريقة من أن يتم تصميم بيوساردو الأصلي في الافتتان الذي رسمه بوصفه بديلاً. يركع الملوك أمام العائلة المقدمة ومعهم هداياهم في حين يحيط بهم موكب من البطارة. حتى إنه أصاف بور تربه لشحصية معنقة إلى أقصى البعين باخلسة بعسها التي استخدمها ليوباردو إلا أن معلق بيبي هادئ وحكيم متقدم بالعمر وليس شاباً حالماً منصرف الدهن، وعلى الرغم من أن ليبي حاول أن يصح شحوصه بعض الإيهاءات المشيرة للاهتهام، في أعهالمه هناك القليل من الإثارة والطاقة والشعف وحركة الروح التي تحيلها ليوناردو.

القديس جيروم في البرية

تجسَّد تصاني ليو دردو في ربط حركات الحسيد منع حركات البروح في القديس جيروم في البرينة (الشكل ١٧)، النوحية العطيمية الأحيري التي بدأ به ربها في دليك الوقت ' '،

(۱) اعتراج بعص العلياء قاريح لاحفاً ومنه أواحر ثهابيات الفرال لخامس عشر، عتهاداً على بشمامه الوقعة في عدراه الصحور واستحد م لوحة الحور وشمه الكيمة بتحطيطات أنجرها في أثبء قامته في ملال أعقد (متبعاً جولدانا بارون و مارش كليتون و فرانك رونير و احرين) أنه أسحر الرسمة سمه ١٤٨٠ تقريباً ثم أحرى تعديلات عليها عبر المسين و من صمها أمامه في ميلان و بعدها حين قام بلراساته الشريجية لعام ١٩٥٠ انظر سيسون (مع مقانة كتها سكوت بدرسون)، ١٣٩٩ جونيانا بارون "مراجعة بيوناردو داششي، رسام في بلاط ميلان "در سمات المهضة ٥ ٧٧ (٢٠١٣)، ٢٨٩ بوك سيسون ورائس بيسجي داسحدام لنون ردو بلرسم التحتي في عدراء الصحور في المنحف الوطني والعديس جيروم في العاتبكان المستحدام لنون ردو بلرسم التحتي في عدراء الصحور في المنحف الوطني والعديس جيروم في العاتبكان المهنة بيرينعتون، الرقم ١٤٧ (٢٠١٥)، ١٤٠٠).



الشكل ١٧. القفيس جيروم في البرية

يطهر العمل عبر المكتمل القديس حيروم، العالم من القرل الرابع الدي ترجم الإسحيل إلى اللاتبية في أثباء اعتراف كراهد في الصحراء بدراع محدودة وملتوية، يمسك بحجر سيصرب به صدره تكميراً عن ذبوبه؛ وعبد قدميه الأسد الذي أصبح صاحبه بعد أن برع شوكة من كمه. القديس منهك ونحيل وينصح منه العار، ويندو كي لو أنه يتوسل العمران، عبر أن عينيه تكشمان عن قوته. تمتلئ حلمية اللوحة بتصاميم ليون ردو الأصيلة ومن صمتها النتوءات الصخرية والمنظر السديمي

حميع لوحات لوداردو بفسية وجميعها تميح منفساً لرعته في رسم المشاعر الكل ليست له لوحة أكثر حدة من القديس جيروم بنقل حسد القديس الشعف معجمله بالتواءاته وركوعه عير المريح الخمل اللوحة أيضاً الرسم التشريجي الأول لليوداردو - وفي أثناء صبطه ومراجعته للوحة طوال سبين - والدي يبن الترابط الحميم بين مساعيه التشريحية والعبية الصبح مهروساً مثل عادته، وهو ينعد تعاليم أليري بأن على العنان أن يرسم الحسد من الداحل إلى الخارج كتب ليوداردو امن الصروري للرسام أن يعرف التشريح والأعصاب و لعظام والعصلات والأوتار الرابطة لكي يبرع في ترتيب أحراء الحسم في مواقف وإيهاءات يمكن رسمها في العرى الهرى الرابطة لكي يبرع في ترتيب أحراء الحسم في مواقف وإيهاءات يمكن رسمها في العرى الهرى الرابطة لكي يبرع في ترتيب أحراء الحسم في مواقف وإيهاءات

ثمة تعصيلٌ واحدٌ عير بشأن تشريح القديس حيروم والدي سيساعدنا على فهم فن ليوناردو إدا ما كشما عن كنهه، بدأ بالعمل على اللوحة سنة ١٤٨٠ تقريباً، مع أنها تعكس بدقة معرفة تشريحية باها لاحقاً، ومن صمنها تقطيعات أحراها في ١٥١٠ ولاسيا الرقية في أعيال ليوساردو التشريحية المبكرة وفي تحطيط ليهنودا أنجزه في ١٤٩٥ تقريباً تمهيداً للعشاء الأحير (الشكل ١٨)، أطهر خطأ العصلة القصية الترقوية الخشائية التي تمند من عظم الترقوة إلى أعلى الرقمة وكأنها عصلة واحدة، في حين أنها في الحقيقة عصلتان. ولكنه سيرمسمها في لوحاته لعام ١٥١ المعتمدة على تشريح الجسد الشري، في المجموعة الملكية في ويندسور، بالشكل الصحيح (الشكل ١٩١) (١٠ الأمر المحير أن وصفه للقديس حيروم برقمة تظهر بشكل صحيح بعضلتين وتتضمن تفصيلاً تشريحياً لم يكن قد عرفه في ثهاينات القرن الخامس عشر واكتشفه فقط في ١٥١٠. (١٦)

قدم مارتن كليتون أمين التحطيطات في ويبدسبور التفسير الأكثر إقداعاً افترص أن اللوحة قد أُنحرت على مرحنتين، الأولى في ١٤٨٠ تقريباً والثانية عقبت دراسيات التقطيع

⁽١) محطوطة باريس ل، ٧٩ و١ الدفائر حي بي ريكتر، ٤٨٨٠ الدفائر / مكيردي، ١٨٤٠

⁽²⁾ ويتلسور، RCIN ويتلسور، 414 • ۳

⁽۳) کیل ورویرت، ۲۸.



الشكل ١٩ رسمة بشريح، سـة ١٥١٠ تقريباً، عصمة الرقبة فيها دقيقة



التكل ١٨ رسمة من سنه ١٤٩٥. عصدة الرقبة فيها عير دفيقه

التي أحراها في ١٥١٠ دعم تحليل الأشعة تحت الحمراء نطرية كليتون التي سيّنت أن عصلتي الرقمة المردوجة لم تكل جزءاً من اللوحة الأولية الأصلية، وأنها قدرُ سمتا بأسلوب عتلف عن بقية الأحراء قال كليتون الصيفت أجراة مهمة من عرض القديس جيروم بعد عشرين سنة على وضعه الخطوط العامة للشخص، وأن العرض يبطوي على الاكتشافات التشريحية التي أجراه ليوباردو عبر تشريحه لنجسد البشري في شتاء ١٥١٥٠. (١)

تتحاوز أهمية هذا الاكتشاف مساعدتنا على فهم الحوائب التشريحية للقديس جيروم. إد يكشف أن سجل العدام الثقة لليوماردو ليس لأنه قرر ببساطة التخلي عن أعمال معينة؛ بل لأمه أراد أن يتقن تنك الأعمال ولدلك احتفظ لكثير منها لسنين ليحري تحسينات عليها.

حتى بعض التكليف ت التي أكملها أو تقريباً أكملها - جينفرا دي بينحي والموباليزا، على سبيل المثال - لم تسلّم أبداً إلى من كلّفوه برسمها. تمسّك ليوسار دو بأعماله المفصلة وحملها معه حين تنقل وعاد اليها حين نمت لديه أفكار جديدة. من المؤكد أنه فعل ذلك مع القديس جيروم وربها حطط أن يفعل الشي نفسه مع افتتان المجوس التي ائتمن شيقيق

⁽۱) مارتن كليتون ارسومات ليوناردو التشريحية ومحارسته العية؛ محاضرة، ۱۸ أيلول ۲۰۱۵ https://www.youtube.com/watch?v=KL-wnN2g2Mqg

حينه را عليها ليحافظ عليها؛ إلا إنه لم يبعها ولم يعطها لأحد لم يود التحلي عن عمل، ولدا سيموت ونعيص رواتعه إلى جانب فراشه. عني الرعم من أن الأمر محيط لما اليوم، إلا أن ثمة حاساً مؤثراً وملهماً لعيدم رعبة ليوناردو في إعلان انتهاء لوحة أو التحلي عنها. علم أن هناك دائماً ما يتعلمه، أساليب حديدة قد يتقبها ومصادر إلهام قد تهبط عليه، وكان محقاً

حركات العقل

حتى وإن كانت لوحنا افتتان المحوس والقديس حيروم عير مكتملتين، فإنها تُظهران أن ليونردو كان رائداً لأسلوب جديد تعامل مع النوحات السردية وحتى النورتريه على أب عروصٌ نفسية حبه للاستعراصات والنتاحات المسرحية وعروص الترفيه في السلاط متى هذا الأسلوب الفسي جرئياً عرف كيف أن المشير بحكون المشاعر وأدرك ما تنوح به شفاه وأعين المتفر جين التي تشبير لمشاعرهم ربه مما ساعده أيضًا أن الإيطاليين كانوا بالأمس كما هم اليوم، كانوا معترين بايه عاتهم التي أحب ليوباردو أن يقتصها في دفاتره.

لم يسعى لرسم حركات الحسد (moti corporali - بالإبطالية في الأصل - المرحم) فحسب، بل كيف تتعلق بها سهاه مواقع وحركات العقل أيضاً (atti e moti mentali). (atti e moti mentali) مدا أكثر في أعهاله المليئة بالأحداث والإيهاءات مثل افتتان المحوس والعشاء الأحير، إلا أب أيضاً العنقرية التي تكمن حلف معظم بور تريهاته اهادئة تماماً، ولاسيه الموباليزا

لم يكس الرمسم احركات العقبل المهوم جديداً الساد بليسي الأكبر بآريستاديس الطبيي، رمسام القرن الرابع قبل الميلاد، بقوله به كان اأول من عبر عن العقبية والمشاعر والشخصية والشعف لموضوع معين المراه أكد البيري في كتابه عن الرسم على أهمية الفكرة في حملة واصحة وحازمة احركات الروح تُعرف من حركات الحسد، ""

تأثر ليوباردو بعمق بكتاب البيري وردد صدى دلك في دفائره. كتب اعلى الرسام الحيد أد يرسم شيئين مبدئيين. الإسماد وبيَّة عقله الأول سهل ولكن الثاني شاق؛ لأن الثاني

⁽۱) بيوت ردو دافسشي، Libro Di Pittura سنحة كارب و فنحي وكارلو بندينري (حينتي، ۱۹۹۰)، ۲۸۵ ب، ۲۸۱ أد بامناك الأمنتاد الرسام الصدسي، ۳۲۸

 ⁽۲) فراسك رولت العقبل في بورتريه النهصة النمد الروحي ترسم النورترية Zeitschrift (۲) فراسك رولت المحدود النهصة النمد الروحي ترسم النورترية الحرم ۲۵ مرم ۲۵ مرم ۱۸ مرم الدريح الطبيعي، الحرم ۲۵ مرم ۱۸ مرم الدريح الطبيعي، الحرم ۱۸ مرم المربي المربي ۱۸ مرم المربي ۱۸ مرم ۱۹۹۱ كُتت الأصل في ۱۸ (۱۹۹۱)، ۱۷۷ مول نارولسكي "عطاس ليونارد" ملاحظات في تاريخ النس ۱۱۱ (حريف ۱۹۹۱)، ۱۸ مرم المربي ۱۸ مرم ۱۹۹۱)، ۱۸ مرم المربي المربي المربي ۱۸ مرم المربي المربي ۱۸ مربي ۱۹۹۱)، ۱۸ مربي المربي المربي ۱۸ مربي ۱۸ مربي ۱۸ مربي ۱۸ مربي المربي المربي المربي المربي المربي المربي المربي ۱۸ مربي المربي المربي

يجب أن يُمثّل عبر إيها ات وحركات الأطراف، " بوسع في هذا المفهوم في فقرة طوبلة في ملاحطاته كتبها من أحل أطروحته عن الرسم ديجب أن نتلاءم الحركة التي تُرسم مع حالة الشخص العقلية . يجب أن تعرص حركات ووقعات الشحوص والحالة العقلية الحقيقية لمن يقوم متلك الحركات بطريقة لا يمكن لها أن تعيي شيئاً أحر . الحركات المدية يجب أن تعلن عن تحركات العقل ، (")

تعاني ليوماردو في رسم التجميدات الحارجية للمشاعر الداحدية سيؤدي إلى تسيير ليس فيه فحسب، مل معص من دراساته التشريجية أيضاً احتاج أن يعرف كم من الأعصاب تبطلق من الدماع وأي مها من الحسل الشوكي وأي عصلات ستعمّل وأي حركات وحهية ترتبط مع الأحرى سيحاول حين يقطع الدماع حتى تحديد الموقع حيث يحدث الارتباط مين المدركات الحسية والمشاعر والحركات. أصبح مسعاه عبد نهاية مشوار عمله هوساً لمعرفة كيفية تحويل الدماع والأعصاب لدمشاعر إلى حركات. معرفة ستكفي لحعل المواليرا تئسم

يأس

قد يُعزر رسم ليوباردو للمشاعر حقيقة أنه كان يصارع اصطرابه الداخلي. عجره عن إكال افتتان المحوس والقديس جير وم ربيا سبه الحرد والكآنة وهما قد ساهما بدلك العجر. تمثلي ملاحظاته من ١٤٨٠ تقريباً بتعاير عن الغم وحتى العذاب. يسمع على صفحة تتصمن رسماً لساعة مائية وشمسية بتدفق الشكوى التي تلامس الحزن على عدم إكيال عمل الا يفتقر الأدوات لقيس أيامنا البائسة تلك التي يجب أن تكمن مسرتنا في الا ننددها من دون ترك أي دكرى له في عقول الناس " " بدأ بكتابة العبارة بهسمها مراراً وتكراراً في كل مرة احتاج أن بجرب قلماً جديداً أو لكي يندد لحظة ما " قل في إدا ما اكتمل شيء أمداً . قبل في قل في إدا ما اكتمل شيء أمداً . قبل في حقل أموت " " في ملاحظاته أبصاً من هذه الفترة اقتباسات عن آخرين وحدها ليوباردو حديرة بالتدوين . كتب إحداها صديق وهي قصيدة شخصية عن آخرين وحدها ليوباردو حديرة بالتدوين . كتب إحداها صديق وهي قصيدة شخصية

⁽۱) محلمه أوربساس، ۲۰ ڤ؛ بيمترو ماراي احركات الروح الي ماراي وفيوريسو، ۲۲۴ دبيديوي النقد، ۲۱۲ ۲۱۹ ، ۲۱۹ ، محطوطة باريس أ، ۱۱۰ ليوناردو عن الرسم.

⁽٢) عبلد أوربينس، ١١٠ ره ليوناردو من الرسم، ١٤٤.

⁽٣) بجلد أنلائيكوس، ٤٦ ف؛ كيمب، مدهل، ٦٦.

⁽٤) کیمپ، مدهل، ۱۷.

⁽٥) عبلد أتلانتيكوس، ٢٥٢ را الدفاتر / مكبردي. ٦٥.

جداً محاطباً إياه كتب الصديق اليوناردو، لم أنت مهمومٌ لهذا الحداثات على صفحة أحرى ، ثمة اقتياس من أحد ما اسمه حوهانر اليس ثمة هدية بالعة الكيال من دون معاناه. أمحادن وانتصاراتنا تزول؛ "" وعلى الصفحه نفسها، نص من حجيم دانتي

اكف عن الكسل قال السيد امن المخجل!
 الحلوس على وسأثد الريش، والاستلقاء متكثاً
 تحت الأغطبة ليس طريقاً للشهرة

الشهرة التي من دونها حياة المرء مصيعة للعقل، تاركاً على الأرض لا أكثر من تذكار

غير الزبد في الماء أو الدخان في الربح). (١٦

هفى الوقت اللذي يغمره فيه التؤس، كما رأه، من جلوممه على ومسائد من ريمش ومستلقباً نحت الأعطية ولا ينترك أثبراً يعتمر أكثر من الدحان في الريح، كان منافسوه يستمتعون سجاحات عظيمة. بوتمجيلي المدي لم يعاني من عجز في إنتاج اللوحات المكتملة، أصبح الرسيام المقصيل لدى عائدة مديجي وكلموه ترسم عملين رئيسين الربيع وبالاس (الاسم الآخر لأثينا - قاموس أوكسفورد -المترحم)، والسنتور (كائن أسطوري بصفه الأعلى إبسان والنصف الأسمل حصنان عسر قاموس اكسمورد المترحم) في سنة ١٤٧٨، رسم بوتنجيلي وصفأ عاما لادعا للمتآمريس الدين اغبالوا حوليابو دي مديجي و جرحوا أحيه لوريسرو. حين ق<mark>ُب</mark>ض على المتآمر الأحير بعد مسنة، رسم ليوت اردو تخطيطاً لإعداميه ودوَّن التماصيل في دفتره، كما لو أنه تأمل لوحة ثالية (الشكل ٢٠). ولكس عائلة مديحي



الشكل ٢٠ شنق بربار دو باروبجيي

⁽١) بيكول، ١٥٤ الصديق هو الطوليو كاميلي المعروف ف الستويدي، لشاعر الشهير الداك

⁽٢) وسدسور، ٩٦٢٣٤٩ RCIN ١٩٤١٢٣٤٠ الدهانر/ جي بي ريكار، ١٥٤٧ الدهانر (مكير دي. ٨٦

⁽٣) وَيدسنُور، ٩٩٢٢٤٩ RCIN؛ دانتي، خُعينم احبره الراسع و بعشريس، ترجمة دوروثني ل سايرو (كلامبكيات بتعوين، ١٩٤٩)، ٤٦ - ٥١.

أعطت التكليف لرمسام آخر. وثم اختيار موتيجيلي أيضاً من بين آخرين حين استقدم البايا سيكستوس الرابع مشاهير الفلور نسسين وفنانين آخرين إلى روما لينفذوا جدارية كنسية السيستين؛ لم يتم اختيار ليوناردو.

مع اقتراب ليوساردو من عيد ميلاده الثلاثين، كان قد أسس عقريته إلا أن لديه قليلاً للغاية ليعرضه شكل عام إمحاراته اللهية المعروعة بعض مساهمات رائعة ولكنها ثانوية في لوحتين فقط لفير وحيو، وبعض لوحات للسيدة، كان من العسبير تمييزها عن غيرها التي أشجت في الورشة ومورتريه لشابة لم تسلم وتحفيين مستقبليتين لم تكتملا معد.

كتب عاماري ابدا ما تعلم امرؤ في علورنسا قدر استطاعته، وإذا ما رغب أن يمعل أكثر من العيش من يوم لآخر مثل الحيوان، وبدلاً من ذلك يرغب أن يصبح عياً، فعليه أن يغادر دلك المكان؛ لأن فلورسا تعامل محترفيها كما يعامل الرمس أعياله الخاصة به، والتي إذا ما أتقت، تُدمر و بستهلك شيئًا فشيئاً، "أحان وقت انتقال ليوناردو، حقيقة شعوره أنه يُستهنك وفي حالة عقلية هشة، مليئة بالفطازيا والمحاوف، العكست في رغبته في معادرة فلورسا وفي رسالة سيكتها لنشخص الدي تأمل أن يكون راعيه القادم.

♣ لم يكن ذلك النمط من تعيير الأسماء عير مألوف بين الصناع بينرو دي كوسيمو، الرسام العلورنسي المعاصر لليوباردو دافعشي، تسمى باسم أستاده كوسيمو روسيلي لم يقدم لبوناردو على فعل الشيء بفسيه، وأب على استحدام استم أبيه بوصفه حزءاً من اسمه الكامل ليوناردو دي سير بييرو دافعشي.

** ربما هناك استثناء ممكن آحس مالإضافة إلى لوحة ليدا والتم هو نسخة الموباليزا نصف العارية التي رسمها ليوباردو ولم تنجّ ، لكن عثر على نسخ منها رسمها آخرون في مرسمه في سلسلة رسوماته التشريحية التي تصف بشكل أولي هيه عيوب أعصاء المرأة الجنسية وهي تبدو مثل كهف محيف معتم هذه حالة لم يعسن فيها المحال للحبرة أن تقول كلمتها أو العكس

⁽١) فاساري، استرو سيروجينو؟ في حبوات معظم لرسامين العظهاء

المصل الرابع

میلان الدبلوماسی الثقافی

عدر ليوذردو فلورسا في ١٤٨٧ حين بلع فيها عمر الثلاثين إلى ميلان حيث سيمصي هدك في احر المطاف سبعة عشر عاماً سافر معه صاحبه، أثالانتي ميعليوروي الدي أصبح في الخامسة عشرة من عمره، الموسيقي العموج الذي تعدم من ليوناردو كيفية العرف عنى الفيئارة وهو واحد من كثيرين عن الضموا إليه وحرجوا من حاشيته على امتداد السبين. "أفذر ليوناردو في ملاحطاته أن الرحلة ستكون مائة وثهائين ميلاً وهذا تقدير دقيق جداً فقد احترع بوعاً من مقياس للمسافة يقيس البعد بحسب دوران عجلة العربة وربها جرّب دلك مع عربة على الطريق استعرقته وصاحبه الرحلة ما يقارب الأسبوع.

حمل معه قيثارة دراع (Ira da braccio) قريبة الشمه بالكمجة أو الكهاد. قال عديانوانانيمو فأرسله لورينرو الرائع بصحة أتالانتي ميعبوروتي إلى دوق ميلاد لتقديم القيشاره هدينة له؛ لأنه عبارف وريدعي تلث الآلة اصبعها ليوناردو حرثيباً من القصة وصعمها على هيأة رأس جواد.

كاست القيثارة وحدمات ليودردو بمثابة هدية دسوماسية. رأى لوريسرو دي مديجي المتله مع المتله المتله المعداد المتله المعداد المتله المعداد المتله المعدد المتله المعالم المتله المعالم المتله المعالم المتله المعالم المتله المتله المعالم المتله المعالم المتله المتل

⁽١) اناميمو كاديامو؛ المدفاتر / إيرما ريكتر، ٢٥٨

ربها كان ليوت اردو و آنالاس أعصاء في وقد شباط ١٤٨٢ الديلوماسي الدي ترأسه بيرساردو روحيلاي، المصرفي الشري وراعي العسون والمتحمس للفلسفة وروح شقيقة لورينزو الكبرى، والذي تم تعييبه لتوه سقيراً إلى ميلان. (1) قدّم روحيلاي لأول مرة مصطلح توارن القبوى في كتان له ليصف الراعات المتواصلة و تقلّب التحالفات بين فلورسنا وميلان ودول المدن الإيطالية الأحرى، رد على دلث رعيل من الماناوات وملوك فرنسا وأناظرة روما المقدسين لم تكن المنافسة بين الحكام المختلفين عسكرية فقط مل ثقافية أيضاً، فسعى ليوناردو ليكون نافعاً على الجنهتين

اتجه ليوساردو بعد أن حزم كل أمعه إلى ميلان معتقداً أنه سينتقل إلى هناك إلى أجل عير مسمى تبدو اللائحة التي وضعها في وقت ما بعد وصوله إلى ميلان شاملة لمعظم أعهاله التي يمكن بقنه بالإصافة إلى لوحة لآتالانتي برأس مرفوع، ثمة تحطيطات لـ «كثير من الرهور نُسبحت من الطبعة ، بعض تحطيطات لنقديس حيروم ... نصاميم لأفران ، رأس للمسيح رُسم بقلم ، ثهائية تحطيطات للقديس سيناستيان عدة تشكيلات من الملاتكة ، رأس من الحاسب مع شعر هيل ، أدوات للسمن... أدوات للهاء . عدة رقاب لنساء عجائر ورؤوس لرجال متقدمين بالعمر ... تحطيطات عارية تماماً ... لوحة عدراء مكتملة وأحرى على وشك الانتهاء بوقفة حابية ... رأس شخص عجور بحتك ضحم .. مرد لآلام المسيح بالنحت البارر «وكثير عيرها (") تصمين اللائحة لتصاميم ضحم .. مرد لآلام المسيح بالنحت البارر «وكثير عيرها (التصمين اللائحة لتصاميم أفران وأدوات للسفن وللهاء تطهر الشعالة بالهدسة بالإصافة إلى الفن.

كانت ميلان سكانها المائة وحسة وعشرين ألف نسمة أكر الثلاث مرات من فلورسا المائدة ما كان أكثر أهمية لليوناردو أن ميلان لديها اللاط حكم عائلة مديجي في فلورسا المائدة الفسون الكرم، إلا ألهم كالوا مصرفين عملوا حلف الكواليس. كانت ميلان محتلفة الماشي سنة الم تكن جهورية تجار الله دولة مدينة يحكمها رجال عسكريون أشدًا الاتوا أنفسهم دوقات بالوراثة الأولى رؤساء عائلة فيسكونتي والثانية عائلة سقور تساء لأن طموحاتهم كانت فحمة وادعاءاتهم بألقامهم صعيفة عجت قلاعهم برجال الللاط والفتائين والمؤدين والموسيقين والصيادين والسياسيين ومدري الحيوانات والمهدسين وأي من المساعدين أو مدعاة المعخرة الذين يلمعون وحاهتهم وشرعيتهم. بكلمة أحرى، وقرت قلعة ميلان بيئة مدعاة المعخرة الذين يلمعون وحاهتهم وشرعيتهم. بكلمة أحرى، وقرت قلعة ميلان بيئة

⁽۱) هيديكس جيدسرت «برسردو روحيـلاي وأوري أوريجبلاري (مشرة في تومــكاني - المترحم)، مجله ووربيرغ ومعهد كورتولد ۱۲ (۱۹٤۹)، ۱۰۱.

 ⁽۲) محمد أثلاثتيكوس، ۸۸۸ را كيمب، مدهل، ۲۳ أعتقد أنه كتب اللائحة في دهـتره معد وصوله إلى
 ميلاد؛ لأنها تحتوي رسياً لرأس دوق ميلان

مثاليـة لليوماردو المولع بالقادة الأقوياء، والدي أحب تنوع المواهب التي احتدموها وطمح ليحصل على أجور مريحة.

كان لودوفيكسو سعورتسا يحكم ميلان حين وصل ليوناردو اليها، وكان الأثنان في الثلاثين من العمر. لودوفيكو الداكن الشرة والصحم السية والملق بالأموروة (المعربي)، لم يكن حقاً دوق ميلان بعد مع أنه مارس سلطه وسرعان ما سيحطف اللقب أبوه فرانحيسكو سعورتسا واحد من سبعة أبناء لمرتزق عسكري استولى على السلطة وبصب بعسه دوقاً في ١٤٥٠ بعد تعكك سلالة فيسكوبتي. بعد موت الأب، أصبح شقيقه لوريسرو الأكبر دوقاً إلا أنه سرعان من أعتيل فترك اللقب لابنه المالع سبع سنوات من العمر. أراح لودوفيكو الأم الوصية على العرش بسهولة، وهكذا سيطر بحكم الواقع على ميلان سبة ١٤٧٩ شرع بتصليل ومصايفة ابن أحيه سيء الطالع، واستولى على سلطاته واعدم مسانديه وربيا دس له السم تعلد منصب دوق ميلان رسمياً في ١٤٩٤

حجب لودوفيكو عديم الرحمة على تحو براعهاتي قسوته بالتطاهر باللياقمة والثقافة والتعدل درَّس فرالحيسكو فيليلقو، إسسابوي عصر المهصة الشهير، لودوفيكو الرسم والكتابة، فسمعى لشرعنة مسلطته ومكانه وسلطه ومكانمة ميلان أيضاً باجتماب العلماء والمابين إلى بلاط سمورتسا. لطالما حلم بتشبيد نصب فروسي هائل لأبيه، كوسيلة لتعرير سلطة العائلة.

على حلاف طورسا، لم يتوفر لميلان فانين أسائدة جعل هذا مها أرضاً حصة للبوساردو. ولأنه موسوعي طموح استمتع بأن ميلان قد احتشد فيها علماء ومفكرون في محتلف الميادين حرئياً سسب و جود جامعة محترمة في بافيا المحاورة التي تأسست رسمياً سمة ١٣٦١م ولكن حدورها تمند لسمة ٨٢٥م تناهب بأفصل رجال قانون وفلاسمة وباحثي الطب ورياصي أورويا.

أنفق لودوفيكو بإسراف على رغباته الشخصية. ١٤٠٠٠ دوكاتي لترميم عرف قصره و ١٢٠٠٠ دوكاتي من أحل صقور الصيد وكلاب الصيد والجياد (حوالي ١٩ مليون دولار دهماً في ٢٠١٧ المترحم). كان مقتراً بأحور المفكرين وفرق التسلية في بلاطه بلغت محة منتهمه ٢٩٠ دوكاتي سموياً، وحصل مسؤولو الحكومة من الدرحة الأولى على ١٥٠ دوكاتي و مناتو برامانتي الدي منيصبح صديق ليوناردو، تدمر من حصوله على ٦٥٠ على ١٥٠ على ١٩٠ دوكاتي فقط. ١٥٠ على ١٥٠ على ١٥٠ على ١٩٠ على ١٦٠ دوكاتي فقط. ١٥٠

⁽۱) ديفيد ماتير ، بلاطات ورعاة وشعراء (يال، ۲۰۰۰)، ۲۱.

طلب وظيفة

كتب ليوماردو رسمالة ربها بعد وصوله بقليل إلى ميلان إلى لودوفيكو وصعناها في بداية الكتاب افترضَى بعص المؤرخين أنه كتب الرسالة من فلورنسا ولكن هذا يبدو عير محتمل ذكر المنتره الملاصق لقلعة لودوفيكو والبصب العروسي المقترح لأبيه وهذه مؤشرات على أنه قد أمصى بعصاً من الوقت في ميلان ثم أرسل الرسالة (١١)

لم يكتب ليونار دو الرسالة بالنص المرآق كعادته. النسخة الناحية في دفتره مسودة. أشر عليها معص التغييرات، وكتنها كاتب أو أحد مساعديه بخط جيد محسب الطريقة التقليدية من اليسار إلى اليمين. (") نص الرسالة "

السيد الأكثر شهرة

لأمني قد درست دراسة وافية حميع اختراعات أولئك الذين يدَّعون أنهم محترعون مهرة لآلات الحرب، ولأسي اكتشفت أن تلك الآلات لا تحتلف عن تلك المستخدمة عموماً؛ سأكون مع كل الاحترام للآخريس، مقدام لأعرص أسر اري الخاصة على مسعادتكم وأجرجا حين يماسبكم.

١ - صممت جسوراً خفيفةً للعاية وقوية، تم تهيئتها لتُنقل بسهولة وقد تلاحق العدو
 وآحريس أو تهرب مها في أي وقت منه لا تدمرها السار أو الحرب، وسمهلة الرفع
 والتنصيب. بالإصافة إلى طرق لحرق وتدمير حسور العدو.

٢- أعرف كيفية تصريف الماء في أثناء الحصار من الخنادق وساء تنويعات لا حصر لها
 من الجسور والطرق المعطاة والسلالم وآلات أحرى ملائمة لهكدا حملات.

 إدا تعذَّر تدمير مكان تحت الحصار بالقصف لارتفاع حوانبه أو قوة مكانه، فلدي طرق تدمير أي تحصيبات حتى وإن شُيدت على صحرة صهاء.

 لدي أنواع من المدافع، ملائمة وسنهلة الحمل بوسنعها قندف حجارة صغيرة بها يشنه عاصفة البُرَد تقريباً ودخاما سيسبب فزعاً للعدو مما يضره ويربكه بشكل عظيم.
 وقدم ليونار دو هده النقطة في المسودة.] وحين يحصل القتال في البحر، لدي أمواعً

⁽۱) عن الرسالة والنفاشات حول تاريحها، انظر الدفائر / جي بي ريكتر، ١٣٤٠؛ كيمت مدهل، ٥٥؛ يكول، ١٨٠؛ كيمت ليوساردو، ٤٤٢؛ مراملي، ١٧٤؛ بير، ١٣٤٩؛ مات لاندروس، قبوس ليوناردو العملاق (سمر معر، ٢٠١٠)، ٢١٠ ريتشارد سكوفيلد المحت ليوناردو في ميلال، مجلة دراسات ليوناردو ٤ (١٩٩١)؛ هاما بروكس - موش (احترع ليوناردو، ثانية) الحمهورية المحديدة، ٢ مايس ٢٠١٢ (٢) مجلد أثلاثتيكوس، ٣٨٧ أ/ ١١٨٢ أو الدفائر / جي بي ريكتر، ١٣٤٠.

عـدُة من الآلات المعالة في الهجوم والدفاع ومركب تقاوم هجوماً من أكبر المدافع والنارود والأبخرة.

٥ - لـدي طرق لشــق أمفــاق مــر دون صجبح وبمرات سريــة متعرحــة للوصول إلى الماطق المرعوب مهاحتي مع صرورة المرور تحت الحمادق أو المهر

 ٢- سأصبع عربات مدرعة لا تُهرم، بوسعها احتراق صفوف بعدو بمدفعيتها وليس ثمة تشكيل من الحبود عطيم حداً ليصبعد أمامها، وبوسبع المشاة السبير حلف ثلك الآلات من دون أذى.

 إدا دعت الحاحة، سأصبع قادف ت ومدافع بتصميم حميل وباضع محتلفة عما هو شاتع الاستعمال.

 ٨- حين لا بنهع المصف، بوسعي المكار معلاع ومنحيق وكرات شائكة وآلات فعالة أخرى ليست شائعة الاستخدام.

 ١٠ في أوقات السلام، بوسمعي تقديم إرصاءً تاماً وأكون قريباً لأي أحد في المعيار وتشييد الماني العامة والخاصة وتأمين الماء من مكان الأحر.

«الإصافة إلى ذلك» بوسمعي تنفيد النحت من الرحام والبروس والطين. وعلى الموال نصبه في الرسم، نوسعي فعل كل شيء عكن بالمهارة نصبها لأيّ رجل آخر، أياً كان.

إصافة عنى دلك، يمكم أن بب شر العمل عنى الحواد البروبري الدي سيُعقَد من أحل المحد الحالد والشرف الأبدي لسيادته، والدك، ولعائلة سفور تسما الشهيرة وإدا ما بدا أي من الأشياء المدكورة أعلاه مستحيلاً أو عير عملي لأي شحص، أنا مستعد مسف لتجريتها في منتزهكم أو في أيّ مكان يربح سعادتكم

لم يدكر ليوب ردو أبّاً من لوحاته ولم يُشر إلى الموهة التي سست على ما يبدو إرساله الى ميلان. القدرة على تصميم وعزف الألات الموسيقية ما عرصه بشكل أساسي كان إدعاء حبرة في الهدسة العسكرية حرثياً كان هذا سيروق بلودو فيكو الذي بالت سلالته سهور نسا السلطة بالقوة وواحهت تهديداً متواصلاً من الشورات المحلية أو من العرو العرسي بالإصافة إلى دلك، صوَّر ليو باردو بقسه مهندساً؛ لأنه كان يعاتي من أحد بوباته المنظمة من المن أو السنداد أفق حمله للفرشاء في أثناء تقلب مراحه بين الحران و الانتهاج، سنعرق في التحيل والتناهي بكويه مصمم أسلحة ماهر.

دلث الساهي كان بدافع من الطموح لم يشترك في معركة أبداً ولا سي أيّاً من الأسلحة التي وصفها كل ما أنتجه حينها بعض انتخطيطات الأبيقة للعاهيم أسلحة معطمها حيالية أكثر منها عملية. لا تعدّ رسالته إلى لو دو ويكو كات لوغاً موثوقاً به في أفضل الأحوال عن إمجازاته الهدمية الواقعية من بدلاً من دلك تعطي لمحة عن اماله وطموحاته. لم تكن مناهاته فارعة تماماً عن أي حال. لو كانت، لكان من السنهل الكشناف أمره في مدينة فيها تصميم الأسلحة مسعى جدي بإفراط بعد استقراره في ميلان، سينداً عملياً بمتابعة الهندسة العسكرية بجدية واحترع معاهيم مبتكرة لآلات حتى حين واصل الرقص على الخط بين الإبداع والفنظاريا (1)

المهندس العسكري

في أثناء إقامة ليوماردو في علورسا، رسم بعض المقترحات لمعدات عسكرية ذكية. كانت إحداها آلية لإسفاط سلالم عزاة العدو وهم يحولون تسلق سبور قلعة (الشكل ٢١) ١٠ سيسحب المدافعون في الداحل عتلات مربوطة بقضيان يُسخز بها عبر فتحات في السور يشمل رسمه تفاصيل مكبرة تطهر كيفية ربط القصان بالعثلات بالإصافة إلى تخطيطت لأربعة جود يسمجون حبالاً ويراقبون العدو. ثمة فكرة ذات علاقة كانت من أجل آلة لها ما يشبه المروحة تجرح أولئك الدين سيتمكنون من اعتلاء سور القلعة تحولت التروس والأعمدة إلى شفرات مثل تلك التي في الطئرة المروحية، والتي سوف ستدور فوق السور وتقطع الجنود عير المحظوظين حير يحولون تسنق السور. أما لوقت الهجوم، فقد صمم آلة حصار مدرعة متدحرجة تصع حسراً معطى هوق أسوار القلعة المحصة. (3)

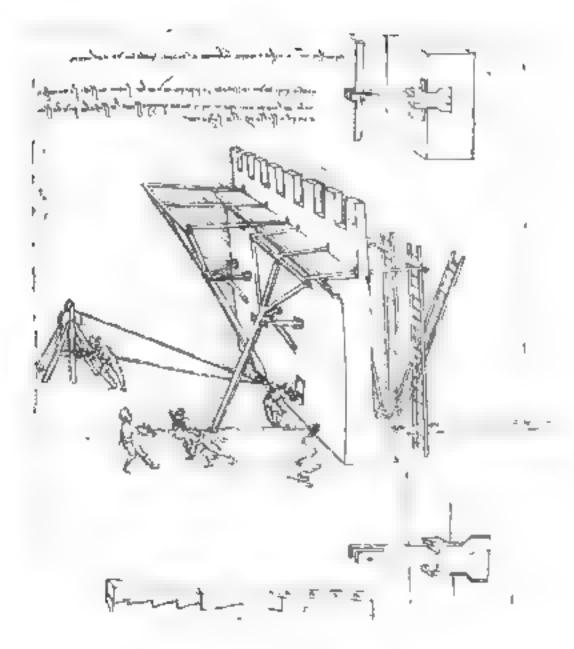
ساعد انتشار المطابع ليوباردوعي مواصلة أفكاره العسكرية الإضافية بعد وصوله إلى ميلان. استعار بعص مفاهيمه من كتب لروحر بيكون وهو عالم من القرن الثالث عشر وصبع لاثحة من الأسلحة المتكرة ومن صمنها «عربات دات عجلتين أو أربعة بوسعها أن تتحرك من دول قوة الحيوابات وآلات استحدمت ليسير عبى الماء والتحرك تحت الماء واحتراعات قادرة على تمكين الإسال من الطيران، اذيوضع شخص في مركز الآلة المزودة بأحنحة صناعية في " هذب ليوباردو كل تلث الأفكار ودرس أيضاً كتب روبيرتو فالتوريوعن الصول العسكرية، وهو أطروحة مليئة بأسلحة حشبية متكرة. تُشر الكتاب باللاتينية سنة ١٤٧٧ وبالإيطالية سنة ١٤٨٣ ، السنة التي اعقبت وصبول ليوناردو إلى باللاتينية سنة وصبول ليوناردو إلى

⁽۱) لاديسملاو ريتي و بيرن دسر اليوماردو دافشي، التقني؛ (مروندي، ۱۹۲۹) برتراند جيلي، مهملسو المهصة (معهد ماساشومنتس الثقلي، ۱۹۲۱)

⁽٢) مجلد أتلانتيكوس، ١٣٩ ر/ ٤٩ ف - ب؛ رولنر، ٢:٦٢٢

⁽٣) بجند أبلاتتيكوس، ٨٩ ر / ٣٢ ف - أ، ١٠٨٤ ر / ٣٩١ ف - أوروبير، ٣٢٢ ٣

 ⁽٤) روحر بيكون، رساله عن أساليب العمل السرية للمن والطبيعة وعن بطلان السمحر، الفصل ١٤ دومينكو لورينتما، ليوناردو مسافراً (جينتي، ٤٠٠٢)، ٢٤



الشكل ٢١. أله لايعاد السلام

مبلان اشترى كلا المستعنين وعلى على حواشيهم وعالى من أحل تحسين لعته اللاتيمية البدائية موضع لوائح بالمصطلحات في الكتاب الأصبي وإن حامها ترجمتها الإيطالية

أصبح كتاب فالتوريب منصة لإبداع ليوناردو مشلاً، صمّن فالتوريو رسم لعربة بعجبين مرودة بماجل دوارة عادية بنعاية وكل عجلة بنعرية الثقيلة مرود بشهرة صغيرة عبر مجمعة "يحياله المنقد، أحرى ليوباردو تحسيبات عدّة على هذا المهوم فحوَّنه إلى عربة حربية دات مناجل محيفه و أصبحت واحدة من قطعه الأكثر شهرة وإثارة للقنق في الهندسة العسكرية. (1)

 ⁽۱) روبرتو بادوریو، عن انصون العسکریة، الصمحه ۱۶۳۵ ف ۱۴۷ ر، مکتفودسان، جامعه آکسفورد، http://bodley30 bod-lye ox ac.ux 8180/luna servprinterfriendly=1
 (۲) روبر، ۱۳۹۰ ۲

تُطهر رسومات ليوماردو لهذه العجلة دات الماحل التي أنجرها سريعاً معد وصوله إلى ميلان شفرات دوارة مخيفة بالفعل تبرر من العجلات، والعربة مزودة أيضاً محور دوار دي أربع شفرات و لذي يمكن أن يوضع في مقدمة العربة أو يُستحب حلقها رسم بدقة الربط مين النروس وأسمان المحور والعجلات فحلق عملاً هياً جميلاً للغاية ليكون مؤدياً الحياد لمسرعة والفرسان وأرديتهم الخافقة دراسات باهرة للحركة في حين تحلق صرمات تطليله طلالاً وعروضاً جديرة مأعهال المتاحف.

أحد الصمحات من رسومات العربة الحربية ذات الماحل واصحة بشكل مجيز (الشكل ٢٢). " يستنقي إلى الحالب الأقرب من العربة المتحركة حسدال على الأرص وقد قُطعت سيقانها وتناثرت أشلائها وإلى الحالب اللعيد، يصف جنديين لحظة قطعها إلى مصيب ها هو ليوماردو المهدب المحوب الدي أصبح تناتياً لوقعه مكل الكائمات، قد أوعل في توصيفات مرعة لعموت. تلك ربها لمحه عن اضطرابه الداحلي، في روايا كهمه المعتم ثمة خيال شيطاني،

القوس العملاق سلاحٌ خياليٌ أحر لم ينقدتم فيه إنهام الحدود سين العملي والصطاري أيضاً (الشبكل ٢٣)، رسم السلاح في ميلان سنة ١٤٨٥ " الآلة المقترحة صحمة: طول القنوس ثماسين قدماً وكدلت العربة التي مستنقبه إلى ميندان المعركة، لكي يضبع ليونوردو القوس بالمطور، رسم السلاح مقرماً الحمدي الذي يستعد ليطلق الرباد.

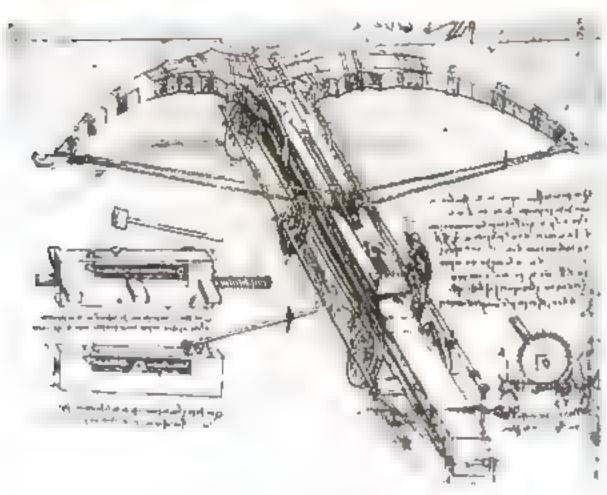
كان ليون ردور رائداً في مناقشة توسي النباسب كيف لكم معين من الفوة أن يرتفع بالشاسب مع كم آخر مثر طول علة خس عن حق أن القوس ذا الحجم الحائل يجب أن يرمي بمقدو فات أكبر لمسافة أبعد حاول أن يجدد العلاقة بين مسافة سنحت وتر القوس والفوة التي تسلط على المفذوف اعتقد في البداية أنه إذا شحب وتر القوس ضعفين فسوف يسلط قوه مصاعفة ولكم أدرك أن تلك السبة يُحلّ بها انحناء القوس في أثناء سحب الوتر بعد حسابات متوعة، استتح في آخر المطاف أن القوة تتناسب مع راوية الوتر في النقطة التي يُستحب اليه اسحب الوتر مقوه وسبكون راوية لقل بدرجة ، ٩، ثم اسحب بقوة أكبر وربي تحصل على راوية نقياس ٥٤ درجة بطر أن القوس براوية ٥٥ درجة سيعطي ضعف القوة براوية ، ٩ درجة تبين أن هذا ليس صحيحاً تماماً؛ لأن ليونار دو لم يكن مطنعاً على علم المثنث وبذلك لم يتمكن من صقل بطريته. ولكنه اقترب من ناحية المفهوم كان علم علم المشكان المدسية بوضعها نظائر لقوى الطبعة.

⁽١) بيلبوتيكا ريال، توربن، الأصل ١٥٥٨٢ ره رولس، ٦٣٨ ٢.

⁽٢) محمد أتلاميكوس، ١٤٩ س- ر / ٥٣ ف - بدرولر، ٢ ٦٣٢ ٢



الشكل ٢٢ عربة مرودة بماحل



لشكل ٢٣ قوس عملاق

في تصعيم ليون ردو، كان للقوس أن يُصنع من طقات معشَّقة من الخشب، وهذا مثال ممكر عن التصفيح سيجعل هذا التصميم الفوس مرناً وبالضياً ويقلل من احتمال تهشمه يُسحب ونبر القوس بحبال مشدودة إلى آلة فيها تبروس ولوالب رسمها بالتفصيل في تخطيط جانبي إذا ما لُقُم القوس بهذه الطريقة؛ يحب على الآله أن ترمي كما كتب ليوباردو همائة باون من الأحجار ، كان البارود شبائع الاستعمال حيبها محما يجعل من القوس عتيق الطرار ولكن لو أن القوس قد نجح، لكان أرخص وأسهل وبالتأكيد أهداً من القاذفات التي تستخدم البارود.

أما بالسمة إلى العربة دات الماحل، يبرر السؤال. كم كان جديد ليوناردو؟ فهل كان ذكي على الورق محسب، يحول ترك انطاع على لودوفيكو؟ همل كان القوس مثالاً آحر على براعته المهمة حد الفنظاريا؟ أعتقد أن مشروعه جدي، أبجر ثلاثين رسماً تحصيرياً ورسم بالتقصيل وبدقه التروس واللوالب الدودية والمحاور والأزبدة وآليات أخرى. على أي حال، يمكن تصيف القوس بأنه عمل من الخيال أكثر منه احتراعاً لم يسه لودوفيكو سفور تب إطلاقاً. حين تم يساء الموس من أجل عرص تلمزيوي خاص في ٢٠٠٢ لم يتمكن المهمدسون المعاصر ون من تشعيله في أشاء سيرة ليوناردو المهية، عُرف بلوحاته و تماثيله واحتراعاته التي تحيلها، إلا أنها لم نثمر إطلاقاً يقع القوس العملاق في صمن تلك

بصح هذا أيصا كما تبين على معظم الأدوات العسكرية التي تحيلها ورسمهه في ثمانيات القرن الخامس عشر. وعد في رسالته إلى لودوفيكو استأصع عربات حربية مدرعة لا يمكن مهاجمتها عسمم واحدة بالمعل، على الورق على الأقل يبدو رسمه لدبابة مدرعه وكأب هجين بين سلحفاة وصحن طائر، ويُظهر صفائح معدنية مائلة براويه تسمح له أن تحرف مقدوف العدو ثمانية رجال في الداحل، يدير بعصهم محاوراً لرحزحة الدبانة إلى الأمام وأخرون يطنقون المقدوفات الموجهة إلى جميع الانجاهات. ثمة حلل تصميمي واحد تكشف نظره دقيقه على المحور والمتروس أنها تدير العجلات الأمامية والخلفية باتجاهات متعاكسة هل رسم هذا عن قصد لئلا ترسم مسهولة من دون تعديلاته؟ ربها لكن الفكرة موضع جدل؛ لم تُصنع الآلة أبداً.

وعد لودوفيكو أيضاً استأصنع قادفات ومدافع بتصميم حميل وبافع محتلفة عما هو شائع الاستعمالة كانت واحدة من تلك المحاولات قادفة بحارية أو أرتشيترونيتو (بالإيطالية -

 ⁽۱) لانبدروس، قبوس ليوساردو العظم، ٥ وصفحات متعرقة؛ ماثيبو لاندروس االائتظام والهدسه
 المتاسقان نقوس ليوسردو العظيم؛ ليوساردو ١٠١١ (٢٠٠٨)، ٢٥٦ كيمب ليوسردو، ٤٨

المرحم)، وهذه فكرة يعروها نيوباردو الرحيديس ووردت أيضاً في كتاب فانتوريو كان المهوم أن يتم تسبحين فجوة القادفة بالفجم المجترق حتى تصبح ساحبة للعايه، ثم تحقل كمينة من الماء حلم كرة القادفية إذا ما بفيت الكرة في موضعها لثانيه أو أكثر، سيتراكم صفط بحاري لقدفها بضعة مثات من الباردات حين تبطلق ""رسم مشروعاً احر الألة دات قدفت عدّة، أحده فيها صفوف في كل مها أحدى عشرة قادفة حين برد صف منها، ويعاد حشوها بالدحيرة، تطلق الصفوف الأحرى البار هذ كان البدير للمدفع الرشاش ""

واحد من أفكار ليوماردو فقط عُرف أمه حرح من صفحات دونتره إلى ميدان المعركة، ويمكت القول: إن ليوناردو يستحق الأستقية كوبه المحترع، اخترع ليوساردو الزناد في المجاه المحترى المجاه المحارف المحلة المحت المحارق، تنطلق عجمة بالدوران بواسطة لوب في أنه احتكاك المحلة بالحجر، تقدح ما يكفي من الحرارة لإشتحال المارود استحدم ليوماردو مكومات من بعض الموات المستحدم ليوماردو مكومات من بعض ادوات المستحة التي تضمست عجلات تديرها اللوالم أحد لمساعدين الدين عشوا في مرك ليوماردو آمد ك كان تقب وصابع أنمال اسمه جوليو تبديسكو المعروف بجولر الألماني عدد بل ألمان سنة الم الم الموقت وأشب أنه مؤثر في تسهيل لحرب و الاستحدام الشنخصي إبطاليا وألم بنا في دلك الوقت وأشب أنه مؤثر في تسهيل لحرب و الاستحدام الشنخصي المؤسلية والمستحدام الشنخصي

يُظهر قوس لموداردو العملاق الخيالي العجيب ودداداته الشبيهة بالسلاحف قدرته على أن يمدع المطاريا تقود الاحتراع لكمه لم يقيد حياله من أحل ما هو عمي لن يستحدم لودوفيكو أياً من آلاته في المعركة لودوفيكو لم يواجه تحدياً حدياً حتى عرا المرسيون ميلان سنة ١٤٩٩ وقد هرب من المدينة أبداك. كما تبن لاحقاً، بن يشترك ليوب ردو في فعالية عسكرية حتى سنة ١٥٠٢، عنده دهنب إلى العمل عند جبريري بورحا الرحل الشديد الأكثر طغياناً وصعوبة من سفورتسا. (1)

 ⁽۱) دیپس سیمر، اأسالحة از هیدس څریه ولیو بار دو ۹ محنه تاریخ انعلوم ابېریطانیة ۲ ۹ ۹ (حربران) ۱۹۸۸)، ۱۹۵۵

⁽٢) عِلداْتلاتتيكوس، ١٥٧ ر/ ٥٦ ف- أ.

⁽۲) فيرساره فنولي، ليوناره و واحتراع لرناه ۱۱ لأمريكي العنفي، كانون شاي ۱۹۹۸ فيرناره و اخرون، ليوناره و احرون، ليوناره و عملة الصبحة ، للكنولو حيا و الثمافة ۲۵۲ (غور ۱۹۸۲)، ۴۹۹ حاء خونو سديسكو سعيش منع ليوناره و في أدار ۹۳ ، ۱۶۹۳ و أصبح قفلين في استوديو ليوناره و في أيلون ۱۶۹۶ عند فورستر ۸۸ تف الحطوطة باريس هاء، ۱۰۲ في الدفاس حي بي ربكتر ، ۱۲۹۹ ، ۱۶۹۲ ، ۱۶۹۲ و ليوناره و عن الرمسية ۲۱۱ – ۲۱۷ .

⁽¹⁾ ماسكال بريوسيت، Leonar de Vinci l'homme de Guerre (بيوسار در دانيشي، رحل

المشروع الوحيد الذي قدمه ليون ردو بالفعل إلى لودو فيكو كان مسحاً لدفاعات القلعة عبر عن استحسانه لشمك الأسوار، ولكنه حدر من الماف الصغيرة المرتبطة مباشرة بممرات سرية في القلعة مما يستمح للمهاجين بالتدفق إلى القلعة إذا ما تصدعت، و لاحظ في أثناء ذلك أيضاً الطريقة الملاثمة لتحصير الحهام لزوحة لودو فيكو الشابة الجديدة اأربعة أجزاء من الماء البارد إلى ثلاثة أجراء من الماء الساحية. ()

المدينة المثالية

عد بهاية طلمه للوظيمة من لودوفيكو سفورتسا، أطرى نفسه على أنه «القرين لأي أحد آخر في المعهار وإنشاء المنايات» ولكن في سنواته الأولى في ميلان، كان لديه مشكلة في الحصول على تكاليف من هذا النوع، وإدن، في الوقت الحالي، تابع اهتهاماته المعهارية كها فعل مع اهتهاماته المعسكرية، إحمالًا على الورق نوصفها رؤى لن تُنفذ إطلاقاً

كان أفصل مثال مجموعة من حططه لمدينة مثالية والتي كانت موضوعاً مفضلاً لماني ومعهاريني عنصر البهضة الإيطاليس. صرب الطاعنون الدبني ميلان في أواشل ثهاسات القرن الحامس عشر فقتل ما يقارب ثلث السكان مغريزته العلمية، أدرك لبوناردو أن الطاعون قد انتشر نتيجة للشروط غير الصحية وان صحه المواطنين من صحة المدينة

لم يركّر على النحسيات اله مشية في الهندسة والتصميم. اقترح مفهوماً راديك لياً بدلاً من دلك في صفحات عدّة ألفها في ١٤٨٧ ، يمزح بين أحاسيسه الفنية ورؤيته بصفته مهندساً حصرياً. خلق «مدن مثالية» حديدة تُخطّط من أجل الصحة والجهال سينقل قاطو ميلان إلى عشر مدن حديدة، مصممة ومشيدة من الصفر على طول النهر لكي «تفرق محاميع سكامها العطيمة الذين رُزِموا كلاعز الواحد وراء الآخر، فعلاوا كل مكان دروائح نشة و مثروا دفور الطعون والموت». (٢)

طنَّق التماظر الكلاسيكي بين العالم المصغر لجسم الإسمان والعمالم الكبير للأرص المدن كانتمات حية تتنفس وفيها سوائل تبدور وفصلات تحتماح أن تنتقل بمدأ مؤخراً مدراسة دوران الدم والسوائل في الحسم مفكراً بالتماظر، نظر في أفصل أنظمة التوريع

الحرب. بالفرنسية في الأصل - المترجم) (آلماء ٢٠١٣)

⁽١) بحطوطةً باريسُ أي، ٣٢ أ. ٣٤ أا تحلد اللانتيكوس، ٣٢ را الدفائر / حي بي ريكتر، ١٠١٧ - ١٠٨٠ الدفائر / مكيردي، ١٠٤٣.

⁽۲) تجدد أنلاسيكموس، ٦٤ ب/ ١٩٧ ب؛ الدفاتىر / جىي بي ريكىتر، ١٦٠٣ ، محطوطة باريس ب، ١٥ ف، ١٦ ر، ٣٦ر

للحاجات الحضرية يدءاً من التجارة وانتهاءً بإرالة المصلات

كان فحر ميلان بعود لامتلاكها مورداً مائياً وفيراً وتغاليد عريقة في إيجاد قنوات لتدفق الحداول الحداول الحداول الحدوث والشوارع والقنوات في نظام توريع موحد سبكون للمدينة الطوياويه التي تصورها مستويان مستوى علوي مصمم للجهال واخياة اليومية، والمستوى الخفي في الأسفل للقنوات والتحارة والصرف الصحي والمجاري.

قرّر ليوبار دو الدغ كل ما هو حس افياة بُرى في المستوى الأعلى من المدينة الشوارع العريصة والمرات المسقوفة في هذا المستوى ستحصص للسائلة وستحبط به بيوت وحدائق حميلة على المقيص من شوارع ميالان المردخة، التي أدرك ليوتار دو أجا أدت إلى انتشار المرض، ستكون الطرق في المدينة الجديدة بعرص ارتفاع البيوت على الأقل وللحماط على تلك الطرق تطيفة، ستحدر بحو الوسط لتسمح بنصريف مياه الأمطار عبر أحاديد مركزية إلى نظام الصرف الصحي في الأسفل. لم نكن تلك عرد اقتر احات عامة: اهتم ليوسار دو بالتفاصيل فكت الحسن أن يكون كل طريق بعرص ٢٠ براكي (البراكي يساوي ٢٠٣ قدم المترجم) وأن يكون منحدراً بنصف براكي من الحاسين تجاه الوسط وفي الوسط، لتكن هماك فتحة كل براكي بطول براكيو واحد وبعرض إصبع واحد حيث تجري مياه الأمطار إلى تجاويف.

سيكون في المستوى الأسعل تحت السطح المرقي، قوات وطرق لحدمات التوصيل ومسحات تحرين وأرقة للعربات ومطام الصرف الصحي لنقل المضلات والمواد السقة سيكون للبيوت مداخل رئيسة في المستوى العلوي ومداحل الحرفين في المستوى السعلي المصاء متحات هوائية ومرتبط بالمستوى الأعلى اعد كل قوس عبر سلم لولبي الحدد ليوساردو أن تلك السلالم يجب أن تكون لولبة الأنه أحد دلك الشكل؛ ولأنه شديد الاهتهام بالتفاصيل وقرت الروايا للرجال مكاناً للتبول كتب اروايا السلالم المربعة دائها مستة يجب أن يكون هماك باب يؤدي إلى المرافق العامة عبد أول فتحة المعمس مرة أحرى بالتفاصيل المقعد المرحاض يجب أن يكون قاملاً للدوران مثل الماب الدوارة في الدير ويعود إلى وصعه الأول باستحدام ورن معاكس، ويجب أن يحتوي السقف على كثير المتحات لكي يتمكن المرء من التنفس». (١)

 ⁽۱) محطوطة باريس ب، ۱۵ ف، ۲۷ ف، الدفائر / حي بي ريكتر، ۷٤٦، ۷٤٦، ۷٤۲ ريتشارد سكوفيلد ۱۱ خفيف والبوتويب في تفكير ليوباردو بشبأن العهارة في مباري وفيوريو، ۳۲۵ بسبحه باولو كالوشي، ليوباردو دافيشي مهندس ومعيار (متحف موبتريال، ۱۹۸۷)، ۲۵۸

كما همي الحال ممع كثير من تصاميم ليوناردو دودة النصميرة، كان متقدماً على ماكان عملياً في زمه. لم يتمس لودوفيكو رؤيته للمديمة ولكن مشروع ليوساردو معقول ورائع في هـده الحالة لـو قيص ولو لجزء من خطته أن تُنفذ، لربي حول طبيعة المـدن وقلص من ضراوة الطاعون وغير التاريخ.

القصل الخامس

دفاتر ليوناردو الجاميع

تمتع ليواردو دا فتشي لكونه من ذرية سب طويل من كتاب العدل بغريرة حفظ السجلات. لدلك فكتابة الملاحظات واللو تح و لأفكار والتحطيطات حدثت كلها بشكل طبيعي؛ إذ شرع بمهارسة حفظ السحلات التي ستدوم مدى اخياة وبشكل منتظم في أواثل ثهايسات القرن الخامس عشر بعد قليل من وصوله إلى ميلان بدأ بعصها في أوراق منعثرة بحجم حريدة التابلويد (٢٧.٩ × ٤٣.٢ سم المترجم)، وبعصها الآخر أحراء صعيرة معدمة بالجلد أو الرق بحجم العلاف الورقي أو حتى أصعر حملها معه ليدون ملاحظات ميدانية.

كانت إحدى الغايبات من تلك الدفائر تدوين المشاهد المثيرة للاهتهام، ولاسبيها تلك التي فيها أناس ومشاعر. كتب في إحداها في أشاء التجوب في المدينة، راقت ناستمرار ولاحظ وحد بعين البطر طروف وسلوك الباس وهم يتحدثون ويتشاحرون أو يصحكون أو يصربون بعصهم بعصب "احتفظ من أحل هذا الغرص بدفتر ملاحظات يتأرجح من حرامه، بحسب الشاعر بائيستا جير الذي الذي عرف أبوه ليوباردو

احيما كان يرغب ليوناردو برسم شنخص، بأحد بالبطر أي مكانة احتماعية ومشاعر سيمثل؛ أسيل أم عامي؟ أميتهج أم حاد؟ أمتكذر أم مطمش؟ أعجور أم شناب؟ أحابق أم هادئ؟ أطيب أم شرير؟ وعندما بصل إلى قرار، يدهب إلى أماكن يعرف أن أناس من داك

⁽١) محملة شميرنام، ٨ ١ أ، ٢٧ ٢٠ لدفاتر/ حي بي ريكتر، ١٥٧١،مدفاتر إيرما ربكبر. ٢٠٨

النوع يتجمعون فيها ثم يراقب وجوههم وأساليبهم وملاسسهم وإيها الهم، وحين يجد ما يلائم غايته، يدوّنه في ذلك الدفتر الصعير الذي يجمله دائهاً في حزامه؛ (١٠)

أصبحت تلك الدوائر الصعيرة في حرامه بالإصافة إلى صفحات أكبر في الاستوديو مستودعاً لمصادر شغفه المحتلمة وهو اجسه والتي تتقاسم كثيراً منها صفحة واحدة. شحد برصفه مهدساً مهاراته التقية برسم الآليات التي يراها أو يتحيلها، ووضع بوصعه فنانا تحطيطات لأفكار ورسومات تحصيرية. وأنجر بوصفه منظم حسلات في الملاط تصاميم للأرباء وآلات لنقبل الماظر وحشبات المسرح وحكايات معدة للتمثيل وأسطراً ظريفة ليتم تأديثها، وحربش في الهوامش لواتحاً بالأشياء التي يجب تأديثها وسجلات المصاريف وتخطيطات لساس أسروا محيلته طوال سنين، أصبحت فيها دراسته العلمية أكثر جدية، ملا صفحات بمحططات وفقرات لأطروحات عن مواضيع مثل الطيران والماء والتشريح والص والحيل وعلم طبقات الأرص. أما الأشياء الوحيدة المفقودة فكانت الكشوفات الشحصية الحسيمية أو العلاقات الودية، هذه الدفاتر ليست اعترافات القديس أعسطين، بل بالأحرى اندهاشاتُ مكتشف، فضوله لا يلين.

مجمعه هذا الخليط من الأفكار، اتّبع ليرناردو عمارسة باتت شائعة في إيطاليا عصر النهصة وهي الاحتماط بدفتر تحطيطات عادي يعرف سازيبالدوني (بالإيطالية الدارجة وتعني اكشكول ما المترجم). أما في محتواها فلا تشمه دفاتر ليوناردو أي شيء رآء أو يراه المالم أطلق على دفاتره عن حق الدليل الأكثر إثارة لقوة ملاحظة وخيال إنسمان سمق له وإن وضع على الورق. (1)

ربيا غنل الصفحات السبعة آلاف ومئتان الموحودة الآن ربع ما كتبه ليوناردو بالفعل " ولكن هده نسبة أعلى بعد حمسيانة سبة من إيميلات سنيف جوير ووثائقه الرقمية من تسمينات القرن العشرين التي تمكما هو وأما من استعادتها. دفاتر ليوناردو ليسبت أقل من لقطة مثيرة توفر سجلاً توثيقياً للإمداع التطبيقي.

لكن ثمة عبصر من العموض كم هي العادة مع ليوناردو. نادراً ما وصع تواريخ على صفحاته وتم بهذا فقدال كثيرٍ من تسلسلها بعد موته، تفرقت معظم أجزاء الدفاتر وتم بيع الصفحات المثيرة للاهتهام أو إعادة تنظيمها في محطوطات على يد جامعي الكتب المختلمين،

⁽١) الدفاتر / إيرما ريكتر، ٣٠١

⁽٢) ليستر، ١٢٠ انظر أيضاً كلارك ٢٥٨؛ تشارلر بيكول، آثار ثيقي (بتغوين،١٢٠٠)، ١٣٥٠.

⁽٣) تبليغ مجموعة الكتابات عن المن التي ألهها تلميذه فرانجيسكو ملتسي ألف صفحة، يُعرف أن ربعاً منها فقط موجود اليوم في دفاتر ليوناردو. وقذا، بوسعنا أن نقلر أن ثلاثة أرباع محطوطانه قد فقدت مارس كيمب، ليوناردو دافشي الخبرة والتجربة والتصميم، فهرس لمجموعة فيكتوريا وآلبرت (٢٠٠٦)، ٢

الأكثر شهرة بينهم النحات نومبيو ليوني المولود سنة ١٥٣٣

على سبيل المشال، محطوطة أتلا تركوس (Codex Atlanticus) واحدة مس المجموعات التي أعبد تنظيمها والمحموطة الآن في ميلان سبيونيكا آمر وزيانا (مكتبة عامة في ميلان تأسست في السيام من ايلول ١٦٠٠ المترجم) تحتوي المحموعة على ٢٣٣٨ صفحة حمعها ليوي من محتلف دفاتر ليوناردو التي استحدامها بين ثم اينات القرن الخامس عشر إلى ١٥١٨ . تحتوي محطوطة أرو بديل المحموطة في المكتبة البريطانية على ٥٧٠ صفحة من كناست ليوساردو من المدة الرمية بفسيها، قد جمعها جامع مجهول في القرن السيام عشر مقابل دلك، بقيت محطوطة ليستر التي تحتوي ٢٧ صفحة عن علم طبقات الأرص ودراسات المه على حالها مند أن وضعها ليوباردو بين ١٥١٨ و ١٥١ ويملكها بيل غيتس ودراسات المه على حالها مند أن وضعها ليوباردو بين ١٥٠٨ و ١٥١ ويملكها بيل غيتس والولايات المتحدة (انظر لا تحة دفاتر ليوباردو في فصل المصادر المقتبسة بكثرة) حاول علماء معاصرون و أشهرهم كارلو بيدريتي أن محدوا ترتيب و تاريح كثير من الصفحات، علماء معاصرون و أشهرهم كارلو بيدريتي أن محدوا ترتيب و تاريح كثير من الصفحات، من صفحة أو يصيف إلى دفتر صعوبة؛ لأن ليوباردو عاد أحياماً ليملأ الأقسام عير المستحدمة من صفحة أو يصيف إلى دفتر ملاحطات كان قدركمه حاباً "

سجل ليوسار دو مد المداية على محمو رئيس الأفكار التي عدّها معيدة لعمه وهمدسته.
على سبيل المثان، بدأ الدفر المكر المعروف سلا محطوطة ب باريس اسمة ١٤٨٧ تقريباً،
ويحتوي رسومات لعواصات محتملة وسفن شمحية دات أشرعة سوداء وقادفات مخارية
بالإضافية إلى تصاميم معهارية لكمائس ومدن مثالية تُطهر الدفاتر المتأخرة ليوماردو وهو
يلاحق القصول من أجل القصول، ثم تطور هذا إلى ومضات من التحقيق العلمي العميق
أصبح مهتها ليس في كيفية عمل الأشياء فحسب، بن بأساب عمله ""

حاول ليوساردو استحدام كل حافة وراوية من معطم الصفحات وحشر قدر ما هو عكن على كل صفحة وخلط مع بعص ما يبدو أشياء عشوائية من مياديس محتلفة؛ لأن الورق الحيد كان مكنفاً. غالباً ما عاد إلى ورقة بعد أشهر وحتى سنوات ليصيف فكرة أخرى، كما عاد إلى لوحته القديس حيروم والاحقاً إلى لوحاته الأخرى ليشلب عمله في أثناء تطوره ونضجه.

قد تبدو مجاورة الملاحطات عشـوائيةً والى حد ما هي كدلك، إد إسا براقب عقله وقلمه يقصران مس فكـرة عن علـم الميكانيـك إلى حربشـة عن حصلات شبعر ودوامـات ماء إلى

⁽١) بيديري، النقد

⁽۲) کلارك ۱۱۰.

رسم لوحه إلى أداة مبتكرة إلى تحطيط تشريحي مصحوب بملاحطات من نصوص مرآتيه وتأملات؛ إلا أن متعة ثلث المجاورات تكمن في أنها تسمح لما بالابدهاش من حمال عقل كون في أنساء هيامه اللامحدود على بحو غزير في العبود والعلوم وحين نفعل دلك، مشعر بالترابط بكوننا بوسيعنا أن يستسط من ثلك الصفحات، كما استبط ليونار دو من الطبيعة، الأماط التي تنطوي عليها الأشياء التي تبدو لأول وهلة غير مترابطة

تكمن حمالية دفتر الملاحطات في كونه يشمع رغبات الأفكار الآنية والأفكار نصف النهائية وتحطيطات لم تُصفرات النهائية وتحطيطات لم تُصفل ومسودات لأطروحات لم تُنقح معد، ناسب دلك أيصاً قفرات خيال ليوساردو التي عالماً ما يتحرر فيها من المثارة أو الانصباط أعلى أحياماً نيته لتنظيم كتاسات دفاتره وتنقيحها لتصبح أعهالاً معدة للمشر، كها فعل مع كثير من لوحاته، تمسك مثلك الأطروحات التي كان يستردها ويصيف مصع صرمات فرشاة جديدة أو تعديلات؛ إلا أنه لم يكملها أبداً لتُستر للعامة مصيعة مهائية

صفحة وأحدة

من أجل تقدير الدفاتر حق قدرها سركّر على صفحة واحدة فقط لمختر صفحة كميرة (٤٥,٧٢ X ٢٧, ٩٤) ألفها سنة ١٤٩٠ تقريبا. لقنها بيديري اصفحة أفكار ١٠ لأنها تحتوي على كثير من اهتهامات ليوماردو. (١) (انظر الشكل٢٤)

ثمة شحص في وسط يسار الصفحة، أحب ليوباردو أن يرسمه أو يحربشه: رجل عجوز متعصل شبه بطولي ذو أنف طويل وحلك بارر يسدو وهو يرتدي التوجا (رداء روماني -قاموس المورد - المترجم) سيلاً وهرلياً قليلاً وصف ليوباردو في قائمة الممتلكات التي جلبه إلى ميلان في ١٤٨٢ تحطيط ارأس رحل عجور له حلك هائل، وسنرى تنويعات لهده الشخصية المتفصة عالماً ما تعاود الطهور في دفاتر ملاحطاته

تماماً تحت الرجل العحوز، ثمة جذع وأعصان لشجرة جرداء تتهاهي مع رداء التوجا وتوحي إلى شريامه الأبهر وشرايس حهاره الدموي اعتقدَ ليوماردو أن التماظر طريقة لتقدير وحدة الطبيعة ومن بين أشكال التماظر التي محث فيها، نمط التفرع الموجود في الأشجار وفي شرايين الجسم الشري وفي الأمهار وروافدها. درس محرص المطم التي تحكم أمطمة التفرع تلك، مثلاً كيف يتناسب حجم كل فرع مع حجم الجدع الرئيس أو الشريان أو

⁽۱) ويبدسور، ۹۱۲۲۸۳ RCIN ۱۲۲۸۳ كارلو بيديرتي، دراسات في الطبيعة (بالإيطالية في الأصل ملترجم) (حونتني باربسرا، ۱۹۸۲)، ۲٤؛ كيبيث كلارك وكارلو بيديرتي، رمسومات ليوساردو دافستي في مجموعة جلالة الملكه في قلعة وسدسور (فيدون، ۱۹۶۸)، مقدمة؛ كبمب، مدهل، ۳ – ۱۹



لشكل ٢٤ صفحه من دفير، سنه ١٤٩٠ تقريباً

النهر على صفحة دفتره، يدمِّج إلى تشابه أبياط التفرُّع هذه بين النشر والبياثات.

تدوق من ظهر الرحل رسم همدسي لشكل محروطي يحبوي مثلثات متساوية الأصلاع. مدأ ليوسردو محاولته طويلة الأحل لحل التحدي الرياصي لقديم لـ «تربيع لدائرة»، أي مناء مربع له المساحة بعسمها لأي دائرة باستحدام فرجال ومسطرة فقط، لم يكن بارعاً في الحبر ولا حبى الحساب، إلا أنه تمنع بإحساس بكمية استحدام الهدسة بنقل شكل ما إلى آخر مع اخفاط على المساحة ثابتة اشترات على الصفحه وسومان هندسيه تم تصيل أجراءها التي ها المساحة بفسها.

يشبه الرميم اهبدسي اللصيق بطهر الرجل بلاً وجعله ليوباردو يبديق بحو تحطيط لمطر حلي المحصلة برابط سنس بين هندسة الطبيعة وهجة من في لتمكير المكاني لليوباردو

سرر شمة واصحة حين سطر إلى سيلان هبدا اخراء من الرسم من اليمين إن اليسار (الاتحاه الذي يرسم به بيوباردو) تندمج أعصان الشنجرة الجرداء مع حسم الرحل ثم مع النصط الحدسي المحروطي ما بدأ به ليوباردو من عناصر أربعة محددة ابتهى محبو كأ بطريقة ما تُظهر ثيمة أساسية في فنه وعدمه: ترابط الطبيعة الداحلي ووحدة أنهاطها والتناطر بين آليات عمل الجسم البشري مع تلك التي في الطبيعة.

ثمة شيء أيسر فهما تحت تدك العماصر إمه تخطيط سريع ولكه حيسوي لرؤيته عن النصب المروسي للودوفيكو سفورتسا يتمكن بضريات ريشة قلبلة من نقبل الحركة والحيوية. أبعد باتجه الاسمعل، هناك أداتان آليتمان ثقيلنا الهيأة لم توصّحهم أي ملاحطات، ربم كانتا بطيماً ما لصب الحصان وثمة رسم باهت صغير بالكاديري في النصف الأيمن من الصفحة لجواد يسير.

بالقرب من منتصف الصفحة إلى الأسفل، ثمة ساقان مورقتان لها تفاصيل نباتية دقيقة للغاية بحيث يبدوان وكأنها قدرسها في أثاء ملاحطة مناشرة. كتب فاسباري أن ليوماردو قد رسم الباتات بمثابرة وتبيَّن رسوماته الناجية كم حادة هي عيمه في ملاحطة الطبيعة. دقة معرفته بعلم النبات حلية في لوحاته، والاسبها في بسخة لوحة العذراء والصحور المعروصة في متحف اللوقر. (1)

يواصل ليوماردو ثيمته المتمثلة ممرح أنهط الطبيعة مع الهندسة، تندمح براعم العشب المنثية عند أسفل السيقان في مصف دوائر متقنة رُسمت بالفرجال.

وإلى اليمين ثمة دراسات لسحاب القزع المهوش (القزع: سحاب مؤلف من أكداس مدوَّرة ذات قاعدة مسطحة - قاموس المورد - المترجم)، لكل منها تصاميم مختلفة من الضوء والظل وتحتها رسمة لعمود من ماء متساقط يثير اصطراباً في أثناء الهماره في بركة ساكنة. سيواصل ليوباردو رسيم هذا الموصوع حتى نهاية حياته، وتباثرت على الصفحة حريشات لمواصيع أحرى غالباً سيعود إليها: برج جرس كنيسة وحصلات شعر وأغصان مورقة برَّاقة و وزنيقة تظهر من دوامات عشب

هناك ملاحطة واحدة على الصفحة تندو منقطعة عن كل شيء آحر. إمها وصفة لصنع صبغة شعر بني يميل الى الأشقر الجعل الشعر بنيا مصفراً: خذ لوزات واغلها في الماء القالي ثم اعمش المشط فيه، ثم سرِّح الشعر ودعه يجف تحت الشمس عن قد تكون هذه ملاحظة عن تحضيرات لاستعراض في البلاط. ولكن من المحتمل جداً كما أعتقد أن الوصفة تدوين شحصي نادر. ليوناردو الآن في أواخر ثلاثياته. ربها كان يقاوم تحول شعره إلى اللون الرمادي.

⁽١) فرانسيس أيميس - لويس ارسومات ليوثاردو الباتية ا أكاديمية ليوماردو داهشي ١٠ (١٩٩٧)، ١١٧

القصل السادس

فنان البلاط مسرحيات واستعراضات

لم بأب دحول ليو داردو لللاط لو دو فيكو صفورت؛ لأنه معياري أو مهندس، مل بوضعه مستح استعراصات أما موضعه صابعاً محاً للعروص في ورشة فيروحيو في فلورنسا، أصبح ليوساردو معتوناً معسرص القصص الفيطارية، وهذه موهنة صادف أنها مطنونة في بلاط صغورتسا في ميسلال الذي اردهر بالمسرحيات وفعاليات البرقية العامة. هماك عناصر فية ونفينة كشيره ينظوي عليها إنتاج احتفالات مثيل تلك، ورافت كلها لليوت اردو تصاميم ونفينة المسرح، والأرياء، والمدخر، والموسيقي، والأليات، وتصميم الرقص، والتلميدات المجارية والألات دائية الحركة والعُدد

من أرمت المؤاتية، يبدو أن ليوساردو قد مددالوقت والإبداع اللدين أو لاهما لشؤون سريعة الروال مثل هبده لم يبق ما يُعرض من تلك العروص الباهرة سبوى مقنطهات من تقارسر محكي عن لحظات الروعة العابرة. قد يكون الوقت الذي أعصاه أكثر فائدة لو أنه حصصه فيها يبدو لإنهاء لوحتني افتتان المجوس أو القديس جبروم، ولكن كما محت اليوم عروص ما بين الشوطين واستعراصات سرودوي، فعروض الألعنات البارية والأداءات لمصممة، أي العروض التي قدمها بلاط سمورنسا، عُدَّت جبوية ورُفع من قدر منجها ومن صمتهم ليوباردو، كانت عروض الترفية تعليمية أحياب مثل مهرجان الأفكار، كانت مناكره كان محمل هدا مقدمة للعلم العرات السبية لمحتلف أشكال الفنون وعروض آلات منكره كان محمل هذا مقدمة للعلم العام والحوار المثقف الذي شاع في أثناء عصر السوير مساهمت تلك العروض عند استحصارها صوراً باريجية ودبية شرعمة حكم عائدة

سمورتسا ولهذا حوها لودوفيكو إلى صناعة، اشترك في تنفيدها المعماريون والموسيقيون والشنعراء والمؤدون والمهندستون العسكريون حيماً أما بالنسسة إلى ليوساردو الدي رأى نفسه منتمياً إلى حيع تنث الفنات، كانت الطريقة المثالية لنيل وطيفة في بلاط سمورتسا

ساهمت استعراصات لودو فيكو الصحمة تسبلية وإهاء ليس عامة ميلان فحسب، بل احبه حيان كالاتسبو سعور تساحا مل لقب البدوق حتى وقاته العامصة في ١٤٩٤ استطاع لودو فيكنو عبر مزينج من الوساوس والمحاوف المحتلقة أن يصلل اس أحبه وستميله ليتوق إلى مودة عمه شبع الشاب على الفسق والانعاس في الشراب وسمح له أن يرأس الاستعراصات التي كانت تؤدى في البلاط كانت أحد الاحتمالات التي عمل عليها ليوت اردو عرصاً فحماً علمه لودوفيكو في ١٤٩٠ بماسبة رواج اس أحمه وهو في العشرين من إيزابيلا اراغون أميرة نابلس

عدور حمل الرف عرض ووليمة ملاتها أصوات وأصواء ومهر جان لاستعراص عنواسه وليمة الفردوس الذي تُوِّح بمسر حية الكواكب المقتعة (مسرحية رمزية قصيرة في القربين السادس عشر والسامع عشر، يمثلها ممثنون مقتعون، قاموس المورد - المترحم) احتوت المسرحية على بص أوبرالي كتبه أحد شعراء لودوفيكو المفصلين، برناردو بيلينجوي الذي كتب لاحقا أن المشهد قد اقدام بالروعة والمهارة العطيمتين للهيسترو ليوباردو فشي العلورسيية. حلق ليون ردو لوحات وصفت لحطات ملهمة من عهد عائمة سعور تسا ورخرف جدران الصالة الطويعة المعطاة بالحرير بتوريق مشحون بالرموز وصقم الأرياء المهوجة.

المسرحية استعراص مجاري بدأ بموكب مقدَّع قُدَّم بيه المعثلون ثم حيَّاهم موكب تركي غيزف السريباد (لحس يُعرف أو يُعني في صوء القمر، والاسبيها من قبل عاشق تحت دفدة محبوبته. المورد المترحم) للعروس موكب عثلين يؤدون أدوار سفراء من أسبانيا وبولندا وهنغارينا وبلندان أحبيبة أحرى، وأصبح ظهور كل ممثل منهم سبباً للرقيص. أعرقت الموسيقي ضحبح الأدوات الآلية التي حركت المناطر

عبد متصب الليل، بعد أن رقص المثلون والمشاهدون كثيراً، توقعت الموسيقي ورُفعت الستارة عن قوس سهاوي منحي مطلي بالدهب من الداحل شيده ليوباردو على شكل بصف بيضة حلت المشاعل على النحوم وغت إدرة رموز دائرة الأبراح على الخلفية صور الممثلون الكواكب السبعة المعروفة تستدير وتدور حول مداراتها الصحيحة. أعلى مبلاك استرون أشياة عطيمة عنى شرف إيرابيلا وقصائلها، سنجل ليوتباردوفي دفائره تكاليف الذهب والصمع للصني الذهب وحسنة وعشرين دوب من الشبع الصعع

المجوم» تُوّح المشهد بآهة يقودها جوليتر وألولو تتمهم النّعم والفصائل تهبط من مراتبها لتُمطر الدوقة الجديدة بأبيات المديح. (1)

جلب إنجاز تصميم مسرحية الكواكب المفتعة قدراً متواضعاً من الشهرة لليوناردو - أكثر مما باله بصعته رسام لوحات عير مكتملة وبالتأكيد أكثر مما باله بوصفه مهندساً عمكرياً على الإطلاق، أفرحه الإنجار أيصاً. تُطهر دفاتره تسيه اهتهاماً بآلية معدات المسرح وتعييرات المشاهد وُلد ليوناردو ليصمم التفاعل بين الصطاريا والمكنة.

تم عرص استعراص أحر السنة اللاحقة عدما تروح لودو فيكو من بيافريس ديستا دات الصلات السياسية والاطلاع الثقافي العالي ومن إحدى عائلات إيطاليا الأكثر شهرة. وُصعت الخطط لمسابقة في المدررة بالرمح ورثب ليودردو الاستعراص المرافق لها دوّن في دفتره ريارته للموقع لكي يساعد احدم الدي سيؤدون أدوار المتوحشين المدائيين ويحربون الوزرات التي صممها أزياة لهم.

مرج ليوماردو ثابة مهاراته المسرحية مع حه للقصص الرمرية من أحن الاستعراصات.
كتب سكرتير لودو فيكو الظهر في المداء حوادً رائعً مغطى بصفائح دهبة لوّمها الفنال لتشه عيود الطناووس ، وصف ليوساردو موايناه الرمرية في دفية ه ايتدلى من خودة المحارب الذهبية ثعبانٌ مجمحٌ لامس ديله ظهر الخواد. صغ على الخودة مصف كرة أرصية لتدل على مصف الأرص. كل ريسة الخواد يجب أن تأتي من ريش الطاووس على حلقية دهبيه لتدل على على الخيال المتأتي من المعصة الممتوحه لمن كان حادماً صالحاً الله يتم الحواد حشدً من سكة الكهوف والمتوحشين. كان العرص أمهودجاً لرعبة ليوماردو بالانفياس في المحيف والعرب؛ لديه ميلٌ للشياطين والتماين العربية

مُرجت مواهب ليونداردو التقية والعية مرة أحرى في كانون ثاني عدام ١٤٩٦، حين عرضَ أحد أكثر مسرحيات العصر بذحاً، وهي كوميديا من حمسة فصول عنوانها لاداناي وكتنها بالداساري تاكوني مستشار لودوقيكو وشاعر البلاط احتوت ملاحطات ليوناردو

⁽۱) بأي الوصف الأولي لوليمة الفردوس من على كته حاكونو نروني، سفير فبرازا إلى منزان فيحلة لوساردو دافستي الحنه وترساردو بيسكوري (كاسول ثناي ۱۹۰۱)؛ محمه حجب لوساردالتاريخة، دارا (۱۹۰۱)، ۲۰۵ - ۱۹۰۹ برسردو بيلسجينوي " Chiamata Paradiso che fece السلطة الرابعة، دارا (۱۹۰۱)، ۲۰۵ - ۱۹۰۹ برسردو بيلسجينوي " ACNR، http://www.nuovaricer.ca.org/leonardo Leonardo Architetto المجلس المقال المالية والمحال المحال المحال

على قائمة ملعثلين ومشاهدهم ورسمة لديكور خشة المسرح ورسوم بيابية آلية للمكتل اللارمة لتعيير المناظر وتبعيد المؤثرات الخاصة. تُطهر حطة أرصية المسرح رسمين لمرتفعين مُقدا محسب المنظور، ورسماً تحطيطياً لأحد المشاهد التي تصعب إلها جالساً في كوة ملتهة. امتى لات المسرحية بالمؤثرات اخاصة والمآثر الألية التي صحمه ليوناردو عطارد يهط من الأعلى مستحدماً بطاماً دقيقاً من الحبال والكرات وجوبيتر تحول إلى مطر من غمار الدهب لكي يحلل داري وأبيرت السهاء في خطة معية العدد لاحصر له من مصابيح كالمجوم "

كاست تصاميم ليوساردو الآلية الأكثر تعقيداً حشمات المسرح الدوارة لمشهد اسهه وقر دوس بلوتوا. قُتح حسل إلى بصعين ليعرض إليه الموت هايدر. كتب ليوناردو احين تُعتج فردوس بلوتو، سيكون هالك شيطين يصربون على اثنتي عشر حرة تمثل فتحات الحجيم ويحدثون صحباً جهمياً هما سيكون الموت وإلحات الابتقام والرماد وأطعال عراة كثيرون يتحبون وبيران حية بألوان مشوعة، ثم تأتي تعليهات مسرحية موحرة الرقص يشع، "" اشتملت حشبته المسرحية الدوارة على مدرجين شبه دائريين متقابلين في المده وينصهان ليشكلا دائرة ثم يُمتحان ويدوران ليكونا إلى ظهر معضها بعصاً.

جذبت العاصر الآلية للأحداث المرحية اهتهام ليوساردو بقدر العماصر الهية ورأى ترابطهم المرقة تثير الجمهور. قبل أن يصمح الات متكرة تحلق وتهمط وتتحرك مطريقة تثير الجمهور. قبل أن يبدأ بكتاماته عن تحليق الطيور، أكمل رسهاً في دفتره لطير آلي مفتوح الجناحين متصلاً مخبط دال مع تعليق اطير لغرض كوميدي. (")

كان عمل ليوناردو في إناح الاستعراضات ممتعاً ومربحاً؛ لكنه حدم غرصاً آحر. تطلب منه أن ينفذ فنصرياته، للعروص مواعيد نهائية على حلاف اللوحات، عليها أن تكون حاهرة عند رفع الستارة، لن يتسبى له الالتصاف بها والسعى لإتقانها حتى أجل عير معلوم.

بعص الآلات التي صنعها، ولاسيها الطيور الآلية وأجنحة الممثلين المعلقين عوق خشة المبرح، حقَّرته من أحل إحراء دراسات علمية أكثر حدية من ضمنها مراقبة الطيور وتصور

⁽۱) علد أنلامتيكوس، ٩٩٦ في؛ بودر دو دائشي اتصميم حشبة مسرح المسرح متروبوليمان بيو يورك، الإحمالة رقم ١٤٢ الارس الفيد، ١٤٢ في مرفقة بملاحظات من كارمس المساك؛ بيدريتي، النقيد، ١٤٢ الاكارلو فيحي اللحات يقول في موفات وتاعليه ليعاما، ١٢٢٩ ماري هير تسميلد، La Rappresentazione فيحي اللحات يقول الي موفات وتاعليه ليعاما، ٥٢٤ ماري هير تسميلد، ١٩٢٠ الم ٢٢٦ - ٢٨ - ٢٨٠ (١٩٢٠ مي يريكتر، ١٩٤٨ كيمب مدهل ١٩٤٠ ليس ثمة اتماق على تاريخ رسومات فردوس بلوتو.

⁽٣) محدد أتلانت كوس، ٢٢٨ ب/ ٦٨٧ ب الدفائر / حي بي ريكتر، ٢٠٣٠.

آلات طاشرة حقيقية بالإضافة إلى ذلك، العكس حبه للإيجباءات المسرحية في لوحاته السردية حفز الوقت الدي أمضاه في التسلية المسرحية حياله في ميداني الص والهندسة.

الموسيقي

حاء ليوساردو بدءاً إلى بلاط سهور تسابصهته معوثاً موسيقياً شكل حرثي، حاملاً نسخته الحاصة من أداة موسيقية كانت شائعة بين مقدمي العروض في البلاط، كانت نوعاً من القيثارة يُمسك بها مثل الكهان و له خمسة أو تار صممت ليعرف عليها بقوس وو تران يضربان بالإصبع كتب فاساري الصميمها عريب وعير معتاد وقد صعها بده من الفصة في العالب على شكل جمجمة حواد. وقد صممها لكي يكون التباعم أكثر كبيةً وجهورية في العالم الستحدم الشعراء قيثارة دي براكيو لتصاحب عناءهم الأسعارهم وظهرت في لوحات الملائكة لرفائيل و آخرين.

عرف ليو ماردو على القيدرة التميز نادر ودرَّس عزف القيدرة لآتالاتي ميعليوروقي الحسب عاديانو آماهنيمو. تراوحت معروفاته مين قصائد احب الكلاسيكية لبترارك إلى الأعاني الطريمة التي أعدها بنهسه، وفار بمسابقة في فلورنسا بواحدة من معروفاته. كتب الإسمانوي والطبيب باولمو جوفيو وهو معاصر قريب، التقيي ليوساردو في ميلال الكان عارف و محتر عا لكل الأشياء الجميلة، ولاسيها في مجال الأداء المسرحي ومغياً مارعاً ممرافقة قيدارته حين عرف القيدارة مالقوس، أرضى كل الأمراء على محو إعجازي،

ليس ثمة تأليف موسيقي في دفاتره. ارتجل بيوباردو في بلاط سمورتسا بدلاً من قراءة الموسيقي أو كتابة الأغابي وضّح فاسباري «ما أن لليوباردو روحاً ساميةً وأبيقةً، فقد عتى على نُحو فاتن، وارتجل لحناً بمصاحبة القيثارة».

روى فاساري عن أداء معين قدمه ليوناردو في بلاط مبلان سمة ١٤٩٤ ، حين نُصَّب لودوفيكو دوقاً بشكل رسمي بعد موت ابن أحيه "قُدَّم ليوناردو باحتماء بانع ليعرف أمام الدوق لإعجابه العظيم بصوت القيثارة أحصر ليوب ردو الأداة التي صبعها بيديه تجاوز بعرفه عليها كل من أتوا للعرف هماك. ردعلي ذلك، أنه كان أفصل من ارتجل الشعر في زمانه».

حلِم ليونمار دو بمأدوات موسميقية حديدة لتكود حزءاً من وطيفته، بوصف منتحاً

 ⁽١) ماساري، انانيمو كاديانو؛ إيهانويل وينربيس، ليوساردو الموسيقي (يال، ١٩٨٢)، ٩٣٩ إيهانويل
وينترنينس اآلات ثيوساردو داهنشي الموسيقية في دهانر مدريد؛ مجلة متحم متروبوليتان ٢ (١٩٦٩)؛
 إيهانويل وسترتينس "ليوناردو والموسيقي" في ريني مجهول، ١١٠.

للاستعراضات. تمتلئ دفاتره بتحطيطات مبتكرة وحيالية. وحاء إبداعه كالعادة من عيلته المركنة. بعد تحطيطه لعدة أدوات تقليدية على صمحة، احتلق واحدة استحصرت عناصراً من تشكيلة من حيوانات عتلفة ليصنع كائناً شبيها بالتين، تُظهر صفحة أحرى أداة لها ثلاثة أو تار شبيهة بالكيان ولها حمجمة ماعز ومنقار طير وبعص الريش وقد شُدّت أو تارها إلى أسنان حفرت عند تهايتها. (1)

اختراعات ليوماردو الموسيقية نتاج لعريزته المندسية وميله للتسلية. انتكر طرقاً إبداعية للتحكم بالارتجاح، وكذلك سبرات وبعيات الأجراس والطول أو الاوتار رسم على صفحة من دفيتره أداة آلية تطلق ربيباً (الشكل ٢٥) تتكون من جرس معدي ثابت تحيط به مطرقتان وأربعة من مجمعات الارتجاح على عتلات تشغلها مفاتيح لكي تلمس الحوس في مواصع عددة عرف ليوساردو أن للجرس اعتباداً على شكله وسياكته مواصعاً محنفة تعطي نعيات متباينة استطاع ليوساردو أن يحول الحرس إلى أداة مفتاحية تعرف أنواعاً من المعان عند تحقيف أربعة مها بتوليفات محتلفة كتب الحين تُصرب بالمطارق، سيقع تعيير في النغيات مثلها في الأرغن الهراك

وعلى الموال بصنه، حاول أن يتكر أدوات موسيقية اعتهاداً على طول لها بعيات محتلفة كشفت تخطيطاته عن حلود طلل مردوجة تحددت إلى درجنات متفاوتة من الثوتر، في حالات أحرى، عرص طرقاً لاستحدام الروافع واللوالب لتغيير توتر حلد الطبل في أشاء العرف عليه "ورسم أيضاً طلل الشرك باستطوانة طولية لها فتحات حابية مثل المرمار شرح ليوساردو "إعلاق فتحات متنوعة في أثناء الصرب على الحلد يعطي احتلافات بعمية واصحة» "وقدم طريقة أحرى أبسط ربط اثني عشر طبلا نقارياً من أحجام مختلفة إلى يعصها، وابتكر لوحاً معتاحياً سمح بضرب كل منها بمطرقة آلية فحصل على هجين بين العليل والبيانو القيثاري. (٥٠)

أداة ليوناردو الموسيقية الأكثر تعقيداً التي رسمها بتنويعات محتلفة على عشرة صمحات مختلفة في دفاتره كانت الأرغل الكهاني، هجين بين الكهان والأرعن (1) شبيهة بالكهان، تعطي

⁽١) عجلد أشبير نام، ١: س ره وينترنيتس، لير باردو الموسيقي، ١٤٠ نيكول، ١٥٨ ، ١٧٨

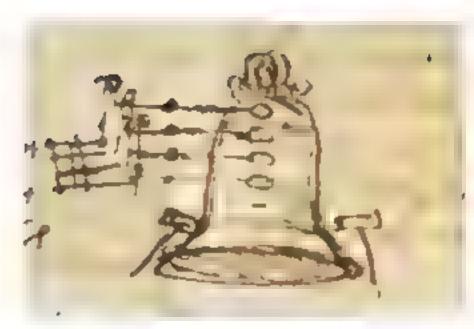
 ⁽۲) علىد مدريد، ۲ الصفحة ۷۰؛ وينتريتس، «آلات ليوماردو دافشي الموسيقية في دفاتم مدريدا،
 ۱۱۵؛ ويسربيسس اليوماردو والموسيقي، ۱۱۰ مايكن ايريسبرع، احريطه صوتيه لرسمومات ليوماردو،
 قي فيوراني وكيم،

⁽۳) مجلد آروندل، ۱۷۵ ر.

⁽٤) مجلد أتلانتيكوس، ١١٨ ر.

⁽٥) مجلد أتلائيكوس، ٣٥٥ر

⁽٦) مجلد أتلاسيكوس، ٣٤ ر س، ٣١٣ ف- أ، ٣١٨ ر س، محطوطة باريس هاء، ٣٨ ر، ٢٨ ف، ٤٥



الشكل ٢٥. جرس يقرع بمعاتبح

صوتاً بتحريك قوس إلى الأمام والخلف بالتقاطع مع بعض الأوتار، وتُعرف بالصغط على لوحة معاتبح لتحديد المعيات المطلوبة في سخة ليوباردو الأحيرة والأكثر تعقيداً، تحولت بحموعة من العحلات إلى أو تار قوسية طوقية مثل حزام المروحة في السيارة والصغط على معتاح سيدفع أحد أو تار الكيال إلى الأسمل ليصعط عبى أحد الأهواس الدائرة وحبها يعطي النغم المرعوب به. يمكن العرف عبى أكثر من وتر في الدواحد ما سيعطي نعيات متآلفة عبلى النقيص من القوس المألوف، يمكن الحفاظ عبلى النغمة الناتجة عن حرام المروحة إلى منا لا نهاية. كال الأرعى الكيابي فكرة مدهلة حاول فيها ليوتاردو المرج بطريقة أو لون النغمة التي تأتي من أداة وترية. (١)

ما بدأ بوصفه طرقاً لتسلية بلاط سفورتسا سرعان ما أصبح محاولات لصبع أدوات موسيقية أفصل يقول إيهابويل وبتربتس أمين الألات الموسيقية في متحف متروبوليتان في بيو يورك فألات ليوباردو الموسيقية ليست مجرد تعيير أدوات لتؤدي خدعاً سحرية، مل إنها حهود منتظمة بدف من أحل تحقيق أهداف أساسية». ("الشتملت تلث الجهود على استحدام الألواح المفتحية والعرف الأسرع وتوسعة نطاق البعهات والأصوات المتوفرة بالإصافة إلى أن مساعيه الموسيقية قد أكسبته منحاً مالية ومدحلاً إلى البلاط، فقد دشت طرقاً أكثر جوهرية أمامه؛ تأسست الأرصية لعمله على علم الإيقاع - كيف يمكن للصرب

گ ۲۱ ر، ۲۰۱ ف؛ محطوطة باریس ب، ۵۱ ف، مجلد مدرید، ۲۷ ت

⁽١) متارامبر زوبرسكي، موقع

Viola Organista, 2002, http://www.violaorganista.com

⁽٢) وينترنينس "ليوناردو والموسيقي"، ١١٢.

على شيء أن يولد ارتجاجيات وموحيات وأصداء - واستكشياف التناظير بين موجات الصوت وموجات الماه.

الرسومات المرمزية

أحب لودوفيكو سعورتسا شعارات السالة ومعروصاتها المتكرة والأعلام العائلية بمعايها المجارية. امتلك حوذاً مزحرفة ودروعاً رتبتها الرموز الشخصية، مقدت بطابة بلاطه تصامياً متكرة لتمجيد فصائله والدلالة على ابتصاراته والتلاعب اللقطي باسمه تمحص هذا سلسلة من الرسومات الرمزية نقدها ليوناردو وقصد لها أن تعرض كيا أعتقد في السلاط، تصاحبه إيصاحاته الشعاهية وحكياته، صُمّم بعصها لتبرير مكابة لودوفيكو بوصفه حاكماً فعلياً، والبوصي على ابن أحيه العاجز في أحد التصاميم، يُصور الشباب المدوق الفحري على أنه ديك صغير (الكلمة المرادفة للديك الصعير هي كالاتيو وهذا تلاعب لفظي باسم الصبي، كالاتسو) يهاجه سرب من الطيور والثعالب وساتير له قربان تلاعب لفظي باسم المحريق المودرد ما لمترجم). في حين تحميه فصيلتان جيلتان تمثلان لودوفيكو وهما العدل والحصافة، تحمل العدالة فرشاة وثعاماً وهما رميزان ببيلان لعائلة لودوقيكو وهما العدل والحصافة مرآة. (1)

مع أن التخطيطات الرمرية التي مقذها لبوناردو في أشاء خدمته للودوفيكو تصف طاهرياً صفات الآخرين، يبدو أن بعصاً مها يكشف اصطراب ليوناردو الداحلي الحاص، ولاميها الدزية أو ما يقارب دلك من الرسومات التي تصف الحسد. كنت على واحدة منها مما أن تُولد الفصيلة حتى يأي الحسد إلى العالم ليهاحها، في وصفه المكتوب للحسد، يبدو أن ليوناردو قد واجهه في مصه وفي منافسيه. كنب ايجب أن تُمثل الحسد إيهاه يد بذيئة نحو السياء. الحسد يكره النصر والحقيقة. يجب أن تخرج عدة صاعقات من الحسد دلالة عن تكلمه بالشر. ليكن واهناً ومهكاً؛ لأنه عداب أندي، ليقصم ثعبانٌ مغرور قلب الحسدة."

صور ليونداردو الحسد بحسب تلك التصورات في عدة رسومات رمزية أظهر الحسد وكأنه عجور دابلة، أنداؤها متدلية على طهر هيكل عظمي يزحف، وأرفق التوصيح المعتطي الحسد الموت؛ لأن الحسد لا يصوت أبداً. (") يُصور الحسد رسمٌ

⁽۱) الدفائر / جي يي ريكتر الفصل ۱۰ المقدمة؛ رولس، ٤٩٢، ٢٠ ٤٩٢ كيسسة كرايسست، أكسيمورد، الأصل، ١٨٠ JBS ر.

⁽٢) كبيمة كرايست، أكسموردا الدفائر / حي بي ريكتر، ٦٧٧.

⁽٣) ليوناردو اقصتان ومزيتان عن الحسدة ١٤٩٠ - ١٤٩٤، كيسة كرايست، أكسمورد، الأصل، JBS ١٧ وازولن، فهرس وهم ٣٩٤، ٣٠٤، ٢.٤٩٤،

آحر على الصفحة نفسها ملتف على العصيلة ويحرج من قمه ثعاد بيم تحاول العصيلة طمه في العين بعصس ريشون. من عير المستعرب أن يُوصف لودوفيكو على أنه بدّ للحسد أحياماً. أظهر ممسكاً بعدستين لكشف أكاديب الحسد الدي الكمش منتعداً عنه. علّق ليوناردو على الرسم الإل مورو (المغرب - بالايطالية في السص الأصبي، يعني لودوفيكو المترجم) مع بطارات والحسد يُصوَّر بسمعة مزيفة الله المترجم)

الغرائبيات

مجموعة أخرى من الرسومات التي وصعها ليور دو لتسلية ملاط سعور تسا كاريكاتيرات بقلم الحبر لأساس معهرهم مصحك، أطنق عليهم «visi mostruosi» (وحوه متوحشة) وهذا مما يسمى الآن ب اعرائبات ليوناردو. معطمها صعير، أفل مى حجم البطاقة المصرفية نقليل. كانت حاها حال محمل رسوماته الرمرية هحائية القصد، وربا صاحت حكاياته ومرحاته أو عروصه المروية في القبعة محت من تعث الرسومات دريتان على الأقل (الشكل ٢٦) وثمة بسيخ قريبة من الأصل وضعها الطبة في مرسمه (الشكل ٢٧) (التا أعاد إنتاح العرائبات أو قلدها فادون لاحقون و لاسيه المقاش ويرسلاوس هو لار من وهيمه في القرن السابع عشر وجون تبيكل الرسام التوضيحي المريطاني من القرن الثامن عشر الذي استحدمها كسادخ للدوقة القبيحة و شمحصيات أخرى في مغامرات أليس في بلاد العجائب.

تسمى للبوماردو بقدرته المصقولة على رؤية اخيال والشاعة، لمحلق تشكينة هجائية في غراثياته كماكتب في ملاحطاته الحاصة بأطروحته عن الرسم «إدا ما رعب العناد برؤية

(۱) ليوبردو، قرقع القدع عن احسدا، ١٤٩٤ تقريباً، متحف بونات، بيون؛ ليوناردوعي الرسم، ٢٤١، (١) ويندسوو، ٩١٢٤٩٠ وغيرها في ويندسوو؛ كارمن باسك "رحل كثّ الشيعر يصحك"، قامر أة عجور ماررة الحاجب، ١١٠٠ وغيرها في ويندسوو؛ كارمن باسك "رحل كثّ الشيعر يصحك"، قامر أة عجور مارية الحاجب، الرحل عجور بقف إلى اليمين، قرأس رجل أو امر أة عجور مي احاب، حيمها في نامناك الأستاد الرسام الهدسي، ١٥١ - ٤٦٥، ونلسيح، ١٧٨٠ و الرأة عجور مي احاب، وراسات جانبة ورؤوس شحوص وعرائبات في روسر، ٢٣٦٦ ونلسيح، ١٧٨٠ كلارك وسدريني، رسومت ليوناردو في محموعة جلاله لملكه في قلعة ويندسور، ١٨٤ كاثرين رورفنت برب سوسي "التهكم والمطت في فلورسنا المهصة رسومات ليوبردو العرشية"، أطروحة ماجستير، لحمعة الأمريكية، ١٩٠٥ الرست كومرنك "أسلوب بيوناردو دافشي في لتحسل وإعاده التربيب لوزوس العرشية "في إرث أملير "كورس، ١٩٧٦)، ١٩٠٥ ما كل كواكلستاين "رؤوس ليوناردو دافشي العرشية وتعنبق الرسم (بويهوبراء ١٩٩٤)، ١٩٠٥ ما كل كواكلستاين "رؤوس ليوناردو دافشي العرشية وتعنبة الرسم (بويهوبراء ١٩٩٤)، ١٩٠٥ والاستان والسوا عرائبيات لوناردو والسوا عرائبيات الوناردو والسع" في معاك لأسناد الرسام الهدسي، ١٩٩٧، ١٩٠٥ والدون والسوا عرائبيات الوناردو والسع" في سمنك لأسناد الرسام الهدسي، ١٩٩٠ والهوب والسوا عرائبيات الوناردو والسع" في سمنك لأسناد الرسام الهدسي، ١٩٩٠ والمون والسوا عرائبيات الوناردو والسعة في سمنك لأسناد الرسام الهدسي، ١٩٩٠ والمون والسوا عرائبيات الوناردو والمون والسعة في سمنك لأسناد الرسام الهدسي، ١٩٠٥ والمون والسوا عرائبيات الوناردو والمون والسعة في سمنك للمناد الرسام الهدسي، ١٩٩٠ والون والسوا عرائبيات والموناردو والموناردو والسوا عرائبيات والموناردو والموناردو والموناد الرسام الهدسي، ١٩٩٠ والموناردو والسوا عرائبيات والمونارد والموناردو وال



الشكل ٢٧ سبحة من تحطيط عرائبي من مرسم ليوناردو



الشكل ٢٦ محارب بيوباردو المتعصّل وتحطيط غرائبي

الحياليات التي تعتمه بكمن في قواء أن يحلقها وإدا ما رعب مرؤية النشاعات المخيفة أو البلهاء أو السخيعة أو المثيرة للشفقة، سيتسنى له أن يكون سيدها». (١)

الغرائبيات أمثلة عن الطريقة التي أصبحت بها مهارات ليوباردو بالملاحظة وقوداً لمحيلته يقطع الطرقات، ودفتر ملاحظات يتعلق من حرامه ويحد مجموعة من التاس بملامح منالع بها، يصلحون أن يكونوا عارصين جيدين فيدعوهم لتناول العشاء روى لومانسو كانب سيرته المبكر اجلس ليوباردو بالقبرب منهم ثم بندأ بوحبارهم القصص الأكثر جونا وسنحرية التي يمكن تحيلها عادفعهم للضحك على نحو صاخب لاحظ كل إيهاء اتهم بكل اهتهام وتلك الأشياء السخيعة التي كابوا يُقدمون عليها وطبعها في عقله وبعد معادرتهم، انسحب إلى غرفته وهاك وضع رسماً متضاً على أشار لومانسو أن جزءاً من العرض كان فتسلية رعاته في بلاط سفور تسا الرسومات الدفعت من شاهدها على الضحك، كما لو أمهم تأثروا نقصص ليوناردو في أثناء المأدبة إلانان

أوصى ليون ردو الفانس الشماب في ملاحطاته عن الرسم بمهارسة السير في المدينة وإيحاد أماس لاستحدامهم عارصين ثم تدويس الأكثر إثارة للاهتهام منهم في دفتر محمول. كتب اضع ملاحطة عنهم مصربات حفيفة في دفتر صعير يجب أن تحمله معك دائماً. أوضاع

⁽۱) محمد أوربيت س، ۱۹۳ الدفائم / إيرف ريكتر، ۱۸۵ حودائان حومر اصور المشبوهين القبيحة المدهلة) العارديان، ٤ كانون أون ۱۲۰۲ كلينون، ۱۱۱ ثيرنز، احتراع ليوناردو، ۱۵۸ (۲) الدفائر / إيرما ريكتر، ۲۸۳.

الساس لا حدد لهما حتى إن «بداكرة تعجر عن استعادتهم م»، وهذا يجب الاحتفاط بتلك التخطيطات بوصفها دليلاً».(١)

استحدم ليوساردو قدم حر أحيان في رحلات تصيد الوحوه ندث وعدما يكون دلك عبر عملي في الأماكن اخارجية، استحدم قلم ستايلوس يرسم القدم دو المهاية التصية حطوطاً عن الورق تعلُّمها عطام دحاح مطحونة وسحام أو مواد طاشيرية أحرى ولوّبها أحياساً بمعادن مطحونة أكسدت المهاية المعدية دلك العلاف عما أعطى حطوطاً رمادية فصية بادراً ما استحدم الطاشير والمحم أو الرصاص وكها هي طبعته، فقد كان دائم التجريب في طرق الرصم. (1)

ساعدت رحلات المحث عن الوحوه هذه مع التحطيطات التي تمحصت عنها ليوناردو في مستعاه لإيحاد طرق لربط تعابير الوحوه مع المشاعر الداحبية حاول الماس إيحاد طرق لنعييم شخصيات البشر الداحلية اعباداً على أشكال رؤوسهم وميرات وحوههم، وهذه بحث يعرف بالفراسة على الأقل منذ أيام أرسطو الذي أعلى أن امن المكن أن تستدل على الشخصية من الملامحة الأول منذ أيام أرسطو الذي أعلى أن المجريبية صحة هذه الطربقة وصرف بطرة عنها؛ لأنها تتعلق بالتنجيم والحيمياء أصرًا. الن أركّر على فراسة وقراءة كف مريفتين؛ لأنه ليس ثمة حقيقة فيهما، ووهم من هذا اللوع ليس له أساس عدمي؟

ولكس عبلى الرعم من عدم عده الفراسة علياً، اعتقد ليودردو أن نعابر الوحوه تشير صماً إلى أسمانها كتب الكشف سهات الوجه شخصية المرء وردائله وأمزحته حرثها إدا كاست الملامح التي تفصل الحدين عن الشفاه أو المخرين عن محمري العيبين، واصحة شكل قوي، فهم تشمي لشخص سعيد ومرح الوأصاف أن أولئك الديس ليس لديهم حطوطاً عيرة، يكونون أكثر تأملاً، وأولئك الدين تبرر ملامح وحوههم سروراً كيراً يكونون فساة سيثي المراح وقليلي المطلق، واصل محاججته ليربط الحطوط الثفيلة مين الحواجب مع المراح السيئ والخطوط القوية على الحهة مع الدم ثم استنت أن امن المكن ماقشة كثير من الملامح بالطريقة نفسها». (1)

طرَّر حيلة لتدويل ملامح الوجه لكي يتسمى له رسمها لاحقاً الطوت احيلة على احترال لعشرة أنواع من الأنوف (مستقيم أو متمح أو محوف.) وأحد عشر نوعاً من أشكال الوحوه وملامح أحرى متوعة يمكن تصنيفها إلى فئات عندما يجد شخصاً يرعب

⁽١) مجلد آشبيرنام، ١:٨ أو الدعاتر / جي بي ريكتر، ٥٧١.

⁽٢) كارس باماك، مقدمة الأستاد الرسام الصدسي قيام، ١٣٠ كبيح

⁽٣) أرسطو، التحليل المبيق، ٢:٢٧.

⁽٤) مجلد أوربيناس، ١٠٩ ف؛ ليوناردو عن الرسم، ١٤٧



الشكل ۲۸. حمسة رؤوس

برسمه، يستعمل تلك الاختزالات لكي يعيد حلق الشحص حين يعود إلى الاستوديو. لم يكنن هذا صروريً للوجوه الغرائية؛ لأمها كانت لا تُسمى. أعلن ليوناردو السمت بحاحة لقول أي شيء مخصوص الوجوه العرائبية؛ لأنها تُحفظ في العقل من دون مشقة، (١)

أحد أعمال ليوماردو الغرائبية التي لا تُسمى رسمة لخمسة رؤوس أمجرها مسنة ١٨٩٤ تقريباً (الشكل ٣٨) الشحص المحوري رحلٌ عجورٌ لمه ألف معقوف، وقلك ماتئ فصّله ليوساردو ليمثّل شحصية محاريه النمودجي المتقدم بالسن يصع المحارب إكليلاً من أوراق

⁽١) مجدد أوربياس، ١٠٨ ف-١٠٩ را الدعاتر / جي بي ريكتر ، ٧٧١ - ٧٧٩ الدعاتر / إيرما ريكتر، ٢٠٨

السمديان ويحباول الحفاظ على وقفة وقبورة في حين أنه في الحقيفة يندو سباذجاً وأحمقاً بعص الشيء. الشخصيات الأربع التي تحيط به تصحت بجنون أو تتكلف الانتسام.

من المحتمل أن ليوناردو قد رسم المشهد بوضفه حيرة أمن حكاية ساحرة أعاد روايتها لتسدية بلاط سعور تسا ولكن لم تنق ملاحطات عنها. هذا من حسن حطا؛ لأنه سيسمح لنا أن بطنق محيلتنا بحصوص الرسمة وليوناردو ربها كان الرحل على وشك أن يتروح العجوز انقيحة الشبيه بوجه كلب البلدوع الصغير انتي ظهرت في أحد رسومات ليوناردو في الوقت عصمه، وطهر على محيا أصدفائه حبيط من الاستهزاء والشفقة ربها اللوحة إيصاح منالعٌ به للصفات البشرية مثل الحون والخرف وجون العظمة

التأريل الأكثر مقبولية هو أن ثمة قصة سردية في صمن العمل سها أن هده طريقة لتقديم عرص أمام الملاط بدو الرجل الدي إلى اليمين محسكاً بيد الرحل دي الإكليل في المتصف في حين أن الرجل إلى اليسار بحاول الموصول إلى جيبه من اختف هل يمكن أن يكون مشهداً لرجل ثُقراً كفه ويسرق العجر نقوده، كها أو حي مارش كبيتون أمين متحف ويندسور؟ "" انتشر عجر المنعان في كل أنحاء أوروسا في القرن الحامس عشر وأصبحوا مصدر إزعاح في ميلان حتى إنهم طردوا بمرسوم سنة ١٤٩٣ دكر ليوساردو في دفاتر ملاحظاته تصويراً ميلان حتى إنهم طردوا بمرسوم المناق المعقل المونان و كل هذا تحمينات عراف كل هذا تحمينات لعجري في فاتمة رسبوماته ودوّن أنه أنفق ٦ سولدي لقاء خدمات عراف. كل هذا تحمينات عواحد من عدة أسماب تجعل من أعمال ليوناردو رائعة للغية ومن صمتها تلك التي تبطوي على لغز . فنطازيته مُعدية .

التسلية الأدبية

قدم ليوبار دو مساهمة أخرى للحياة في بلاط سفورتسا تمثلت بتسليات أدبية صعيرة كان القصد سها أن تُقرأ بصوت عالي أو تُمثل ثمة ثلاثيئة منها على الأقل في دفاتر ملاحطاته وقد جاءت بأشكال متبوعة. قصص أحلاقية أو ساحرة أو تسؤية أو مقالب أو أحاجي تباثرت للك القصص على هوامش الصفحات أو إلى جانب أشياء لا علاقة فيا به، وفذا بعلم أنه لم يو أن تكون تلك القصص مجموعة مستقلة. بدلاً من ذلك، تم وضعها لتقديم ترفيه متى ما سمحت المناسبة.

كان الأداء الشعوي وإلقاء الأحاجي والقصص الأحلاقية شكلاً شائعاً من التسلية في بلاطات عصر المهضة حتى أن ليوتاردو قد صمّن بعصها إرشادات مسرحية وحّه إلى حاس

⁽۱) تعكس تلك التأويلات ما ورد في كتاب كيمب مذهل، ١٤٦٠ بيكول، ٣٦٣؛ كلسون، ٩٦٠ وسلسور ٩١٣٤٩٥ RCIN.

مبوءة مشعرة أنها يجب أن تُقدم الطريقة شديدة الاهتياح أو مجنون كما في الحنون العقي؟ " كان محاوراً وراوياً للقصص دكياً، محسب فاساري، وهذا ما حدمه مشكل حسن في تلك التسليات الوجيرة التي قد تبدو موصفها مساع تافهة من منظور هذه اللحظة لم يتأسس معد موصفه أحد عباقرة التاريخ العظم، ولذا الدفع ليترلف في ملاط الدوق المردحم ""

القصص الأحلاقية حكيات موحرة نضمت حيوانات أو أشياء تتحمل مسؤولية ما. لها ثيهات شائعة، ولاسيم المكون على العصيلة والحصافة مقاس العقوبات التي يسبها الحشع أو التعجل مع أنها تحمل شها نقصص ايسوب، لكنها أقصر. معظمها ليس دكياً للعاية أو حتى سنهل الفهم خارج سيبق نما كان يحدث في الملاط في تلك الأمسية على الأقل مثلاً، المخلد عينان صعيرتان ويعيش دوماً تحت الأرص ويبقى حياً طالما بقي في الظلام، ولكنه يموت حالما يخرج للضوء؛ لأنه يصبح حينها معروفاً وهذا حال الأكاديب أيصاً " " دون ليودردو أكثر من ثلاثين قصة أحلاقية في دفاتره في أثناء سبعة عشر عاماً أمصاها في ميلان

قصص كتابه عن الحيوان وثيقة المرابط الكتاب مجموعة من حكايات الحيوان القصيرة والعبر الأحلاقية المعتمدة على صفاتها شاعت كتب الحيوان بين القدماء وفي العصور الوسطى وأدى انتشار الطباعة إلى إعادة طباعتها في إيطاليا في بدايات العقد السبابع من القرن الخامس عشر. امتلك ليوناردو نسخة من كتاب الحيوان لمؤلفه بليني الأكبر وثلاث سبخ أحرى لمؤلفين من العصور الوسطى على النقيص من قصص تلث المجموعات، مالت كتابات ليوباردو للإيجار المعبر ولم يرحرفها بالمظاهر الدينية من المحتمل أنها ارتبطت بشعارات المبالة و دروعها والعروص التي أنتجت من أجل أوثنك الدين في دائرة سفور تسبا تقبول إحدى القصص قالتًم أبيض حالي من أي بقع ويعني بعذونة في أشاء احتضاره، تنتهي حياته بأعنية على أليوباردو درساً أخلاقياً إلى القصة أحياناً مثل «المحارة تفتح على سبعتها حين ينتصف القمر وحين يراها سرطان البحر، يرمي حجراً أو عشباً بحرياً فيها فتعجر عن إغلاق صدفته ثانية وهكذا تصبح طعاماً لسرطان البحر داك. هذا ما يجدث لدني يفتح قمه ويكشف أسراره يصبح فريسة للسامع الخائن الدن. هذا ما يجدث لدني يفتح قمه ويكشف أسراره يصبح فريسة للسامع الخائن الميورة المناه المحارة المناه المخارة الما المحارة المناه المناه المخارة المامة الخائن المناه الخائن المحارة المناه ا

الصنف الثالث من التسملية الأدبية كان صنفاً رائده ليوباردو في تسمعينات القرن الخامس عشر أطلق عليها «النوءات» وكانت في العالب أحاح صعيرة أو أسمثلة محيرة كان مولعاً

⁽۱) مجلد أتلانتيكوس، ۱۰۳۳ ر/ ۳۷۰ ر- آ

 ⁽۲) فيلوميسا كالابريسي اكتابات بيوماردو الأدبية التاريخ والنوع الأدبي والفنسمة، أطروحة دكتوراه، جامعة توروئو، ۲۰۱۱.

⁽٣) الدفائر / جي بي ريكتر، ١٢٦٥، ١٢٢٩

⁽٤) الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٢٢٧، ١٢٣٩، ١٢٢٤، ١٢٤١.

بوصف بعص مشاهد الطلمة أو الدمار، ولاسبها بأسلوب سحر فيه من المتستين ورَّسل الشؤم النسائريس في جسات البلاط ثم يكشف أبه في الحقيقة يشير إلى شيء أقل تدميراً بكثير، على مبيل المثال، تبدأ أحد السودات الكثير من الباس حين يصنفون زفير هم على عجل سيفقدون بصرهم ومن بعده كل وعيهم اللم يكشيف ليوساردو أن الوصف يشير إلى الساس الدين فيمحون على صود الشمعة حين يدهبون للوم».

تعكس كثير من قصص النبوءات والأحاجي حب ليوساردو للحيوانات قالت إحدى السوءات - وكأبه يصف به فعل حرب أو محرة متوحشة - فأعداد لاحصر ها ستؤحد أطفاقهم منهم وتُقطع أعدقهم شم يكشف ليوساردو الذي أصبح ساتياً أن سوءته تشير إلى الأعمام والأنقار التي يتناولها الشر «ستساعد الكائمات المجمحة الشر بريشها كتب في قصة أحرى، ولكنه كشف لاحقاً أنه لم يُشر إلى الآلات الطائرة، بن إلى فالريش المستحدم لحشو الأسرة الله "كيا يقولون في عالم الأعمال، يحد أن تكون حاصراً

أرفق ليوماردو تلك التسليات الأدبية معقالب وحدع أحيالً مثل المحارات ماعنة كتب في أحد دفاتره العلى عشرة مومات من البراندي حتى تنجر، ولكن احرص أن تحكم إعلاق العرفة، شم ازم معض الطلاء المطحون مين الأبحرة. ثم ادحل إلى العرفة مع مشعل وصوف تشب البار في العرفة حالاً، (") وصف فاسدري كيف أن ليوماردو أحد سنحلية أمسك مها أحد المساعدين وألصق مها حية وأحدحة واحتفظ بها في صدوق ليخيف أصدقاءه. وأحد أمعناه عجل الوجعلها رقيقة محبث يسعث صفها في قصة بد واحدة شم ثنت أحد طرفيها إلى منعاحين في غرفة أحرى وحين تُمحت، ملات العرفة وأحمرت الواقمين على اللحوء إلى المناحين في غرفة أحرى وحين تُمحت، ملات العرفة وأحمرت الواقمين على اللحوء إلى المناحية المؤواياة. (")

كان التلاعب بالألفاط شائعاً حيبها وعائماً ما حلق ليو ماردو سسحاً مصرية مها، وهذا ما فعله حين رسم شجرة العرعر في بور تربه حينقرا دي بيحي اتَّصحت أحد الطرق التي تلاعب بها ليو ماردو مالألفاظ في شبهرات، وصبور رمرية، وألغار مصورة؛ حيث نُسقت الصور لتشكل رساله يتم قت شهرتها تحت مرافيته. على سبيل المثال، رسم عربوس درة ليمثل كلمة بدرة (calamita) بالإيطالية) وصحرة مغماطيسية (calamita) ليحرح مثلاعب لفطي لعارة اكارثة عطيمة، (gran calimita) رسم على حاشيتي صفحة كبرة أكثر من ١٥٠ أحجية صعيرة كان قد أسجرها بسرعة كها لو أنه قد فعل دلك أمام الجمهور ""

⁽۱) الدمائر / جي ٻي ريکٽر، ١٣٩٧، ١٣١٢

⁽٢) الدفائر / جي ٻي ريکٽر، ٦٤٩.

⁽٣) كايراء العلم، ٣٦.

⁽٤) يکرل، ۲۱۹

تحتوي دفاتر ليوناردو أيصاً على مسودات لروايات فطارية قصيره جاءت أحيانًا على شكل رسائل تصبف أراص ومغامرات غامصة. قبل أكثر من قرن منصى، جعل حيوفاي بوكاجيو الكاتب العلورنسي والإسسانوي من الحكايات رائجة شعبياً، ولاسبها الديكاميرون (محموصة من الحكايات ألفه بوكاجيو مين ١٣٤٩ و ١٣٥٣. العمل تحفة أدبية من النثر الكلاسيكي الإيطالي. الموسوعة البريطانية - المترجم) ، التي تأرجحت بين المسطازيا والواقعية. فعل ليوناردو الشيء نفسه على الأقل في السنختين المتبقيتين من قصصه الطويلة.

ربها تمم تمثيل إحدهم في حملة توديع سمة ١٤٨٧ لبينيديتو داي وهو زميل فلورنسي من بلاط سعورتسا في ميلان. فُدمت بوصفها رسمالة لداي الذي كان كثير الأسفار وروى حكايات عجيمة (وقد نمّق بعصها) البطل الشرير عملاق أسود ذو عيين محتقنتين بالدم و قوحهه الأكثر رعماً، يُرهب سكان شهال أهريقيا كتب ليوناردو اعاش في المحر وتعدى على الحيتان واللويثيان والسمل احتشد رحال المطقة حول العملاق مثل الممل ولكن من دون حدوى. اهر رأسه وجعنهم يتطايرون في اهواء كالبردة. (١)

الحكاية مثالً مبكرٌ لمكرة سيعود ليوناردو إليها بشكلٍ متواترٍ حتى بهاية حياته مشاهد دمارٍ وفيصان حائحة تهدك بجمل الحياة الأرضية. يبتلع العمالاق راوي ليوناردو فيجد نقسه يسبح في عهاء معتم تنهي القصة نتفجع يصف تلك الشياطين الكانوسية التي انعلت عقالها من الكهف المعتم والتي سيرٌت وأعاقت واجتاحت طريق ليوناردو «لا أدري ما أقول ولا منا أفعل؛ لأنني أسدو أبيها كنت وكأني أجد نقسي أعوم نحو الأسفل عبر ذلك العنق المتجبر وأنقى مدفوناً في تلك البطن الهائلة في قوصي الموت»

يتصبح هددا الحالب المعتم من عقرية ليوناردو أيضاً في الرواية القصيرة الأحرى التي خطّها في أثناء عمله في بلاط ميلان، والتي استشر هت رسومات العيضان وأوصافه التي أنجرها في أواخر حياته. تتألف هذه الرواية من سلسلة رسائل يكتبها متنبئ ومهدس مياه – والذي هو ليوناردو نفسه – بكل وضوح إلى المسؤول مالية سوريا ونائب سلطان نابل المقدس المقدس المناه مناه المرد فيضانا ودماراً مرة أحرى،

في السده، هاجمتما الرياح ثم تبعتها الاميارات الثلجيمة من جمال الثلم العطمي التي مسلات تلك الوديان ودمرت حرءً كبيراً من مدينتنا ولعدم اكتفاء الإعصار بهداء غُمرت

⁽١) بجند أثلاثتيكوس، ٢٦٥ ر، ٨٥٢ ره الدوتر / إيرما ريكتر، ١٢٥٣ كيمب مدهل، ١٤٥

 ⁽۲) يسرى بعيض النقاد ومن صميهم ادوار دمكير دي (الدعائر / مكير دي، ۴۸۸) أن ثيوباردو قد دهب بالعمل إلى سنوريا في ثيابسات القبران الخامس عشر، ولكس ليس ثمة دليل عن هذا، ويبدو أن من غير المحتمل حصوله

بعيصان مباعث الأتحاء السفل من المدينة. وقوق هذا كله، الهمر مطر مفاحئ أو بالأحرى عاصفة مدمره جلت معها الماء والرمل والوحل والأحجار وقد اختلطت حميعها مع جدور وجدوع وأعصان الأشجار وكل شيء طوّح به الهواءُ ووقع علينا وأحيراً، جاءت البارلم تجلمها الربح بل حملها على ما يبدو ثلاثين ألف شيطان فأحرقت البلد ودمرته تماماً. "

تُظهر الحكاية تخيلات ليوماردو كونه مهندس مياه يمروي راوي لموماردو أن العاصمة السورية قد روضتها بناية لنفق تصريف مياه هائل بمر عبر جمال طوروس

أوّل بعص المحتصين مليوماردو تلك الكتاماب على أنه كان يعاي من مومات من الجون. واستنح آحرون أنه قد ذهب إلى أرميا حقاً ومر بنجرية الهيضان الذي وصفه أعتقد أن الناويل الأكثر منطقة أن ملك الحكايات مثل كثير من الأشياء العربيه التي كتبها ليوماردو أربد له أن تُمثّل في الملاط، ولكن حتى لو أنها قد صُممت لتسلية رعاته، فإنها تشير إلى شيء ما أعمق و تكشف لمحة من العداب الفني المحتدم في دات العمان الذي يلعب وظيفة المسلي. 17)

⁽۱) غيد أنلانتكوس، ٣٩٣ ف/ ١٤٥ ف- سادالدهاتر / بير ما ريكتر، ٣٥٢٠ الدهاتر / حي بي ريكتر، ١٣٣٦. (٢) مجلسا أنلامتيكنوس، ٩٦ ف/ ٣١١ را الدهاتر / مكنير دي، ٢٦٥٠ الدهاتر / جي بي ريكتر، ١٣٥٤، مكول، ٢١٧.

المصل السابع

الحياة الشخصية جمال باهر وكياسة لا حد لها

أصبح ليوداردو معروداً في ميلان لسن لوهنته فحسب، بن لحسن هيأته وبنيته العصلية وأسنونه الشخصي المهدب أيضاً. قال فاساري عنه «كان رحلاً دا حمال ناهر وكياسة لا حد له كان أحاداً وأنيقاً ويبعث حصوره العطيم الراحه في أكثر النفوس همّاً»

حى وإن تجاورنا مالعة كتاب السبر في القرن السادس عشر، من الواضح أن ليوباردو كان فاتناً وحداناً وله صداقات كثيرة قال فاساري الكانت شخصيته محبوبة حتى إنه حطي معاصر معرب النقى ليوباردو في ميلان وتدكّر على بحو مشابه طبيعته الدعثة كتب حيوفيو الكان ودياً ودفيعاً وكريهاً ومجنّاه متألق وأبيل عقريته في الانتكار مثيرة للدهشة وكان الحكم في محمل مسائل الحمال والأنافة، ولاسبها في الاستعراضات المحبوبة في رسائل وكتابات لله صداقات حميمة ثمة إشارات عن رفقه ليوباردو العبّمة والمحبوبة في رسائل وكتابات العشراب من مثقفين ميلان وفلورسا المارويس، بدءاً من الرباضي لموكان جيولي وانتهاة بلعياري دوباتو برامانتي والشاعر بياتبو بدائي

تزيّا ليوسردو بأرياء ملوّمة وارتدى أحياماً كهاروى اللبمو العداءة وردية م تتحاوز ركبتيه على الرعم من أن الرداء الطويل كان الري السائدا، وعندما كثر، أطبق لحته التي او صلت منصف صدره وكانت مشديه تشديباً حساً ومجعدة!.

⁽١) باولو حيوفيو احياه ليوناردوا، ١٥٣٧ نفريتَ في الدفائر / حي بي رنكم، طبعه ١٩٣٩ المقحه، ١٠

عُرف معيله محو مشاطرة معمته على محو ملحوط، ويحسب فاساري الكان كريها للعاية حتى إمه آوى وأطعم حميع أصدقائه أعياء كانوا أم فقراء الله نحفره الثروة ولا الممتلكات المادية. أمكر في دفاتره على الرجال مسعيهم وراء الثروات المادية وافتقارهم المطلق للرعبة في الحكمة، عداء وثروة العقل التي يعوَّل عليه الله الله أمصى وقتاً في طلب الحكمة أكثر مس العمل على وظائف تدرّ عليه مالاً يتجاور حاجته ليعين حاشية منوك المتنامية العدد كتب فاساري الم يملك شيئاً وعمل قليلاً ومع هذا احتمط مخدم وجيادا

معشت الجيد كما كل الحيوامات العرجاً عامراً» في ليوماردو بحسب ما كتب فامساري احينها يمرّ ليوناردو بأماكل بيع الطيور، عالماً ما يحرجها بيديه من أقفاصها وبعد دفع السعر المطنوب، يطلقها في الحو فيعيد إليها حريتها المفقودة ا

كان ليوناردو نباتيًا معطم حياته حياً بالحيوانات، مع أن لاتحة مشترياته تُطهر أنه اشترى لحياً من أحل الأحريل في مبرله كتب صديق «ما كان ليقتل بعوضة لأي سبب كان عصَّل أن يرتبدي الكتبان لئلا يرتدي شيئاً ميناً» دوَّن مسافرٌ فلورسي إلى الهنبد أن الباس هباك «حالهم حال ليوناردو، لا يتباولون شيئاً فيه دم ولا يسمحون بإيداء كان حي» (")

بإلاصافة إلى حكايات ليوماردو التبوية التي احتوت على وصف لمهارسة دمع الحيوامات من أجل الطعام، اشتمنت دفائره على فقرات نهاجم ثناول اللحم، كتب عن المشر فإل كنت كها تصف نفسك ملك الحيوامات، لماذا تساعد حيوامات أحرى فقط لتعطيك صعارها لكي تُسمع حاسة دوقك؟ الأشمار إلى الحمية السائية موضعها طعاماً اسبطاً وحتّ على اتباعه، كتب الألا تهنك الطبيعة ما يكفي من الأعدية البسيطة لكي تسمد جوعك؟ وإذا لم تكتب بالأشياء البسيطة، ألا تستطيع أن تكفّ عن الإقدام على ذلك بمرح تلك الأطعمة السيطة معا تُعد تشكيلات لا حصر فها؟ ه (")

استعد محاججته لتجنب اللحم من أحلاقية مستندة عبلى العلم. أدرك ليوناردو أن الحيوامات تشعر بالألم على خلاف السائات. قادته دراساته للاعتقاد أن مرد هذا إلى امتلاك الحيوامات القدرة على نحريث أجسامها ظن ليوناردو أن الطبعة قد أعطت الإحساس بالألم إلى الكائمات الحية التي لديها قوة الحركة من أحل المحافظة على تلك الأعضاء التي قد تنك جراء الحركة. الألم ليس ضرورياً في الباتات. (11)

١١ علد أثلاث كرس، ١١٩ ق · أ/ ٣٢٧ ف؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٠.

⁽٢) ليستر، ٢٠١٤ نيكول، ٤٣.

⁽٣) الدفائر / جي بي ريكتر، ١٨٤٤ الدفاتر / مكير دي، ٨٤

⁽٤) عطوطة باريس هامه ٦٠ ر٤ الدهاتر / مكبر دي، ١٣٠.

من مين الشباب الدين أصبحوا أصحاباً مع ليوب ردو وأهمهم لمعاية الفتى اللعوب المعروف بسالاي الذي وصل في الثاني والعشرين من تمور سنة ١٤٩٠، حين كان ليود ردو في الثامنة والثلاثين الحدة حياكومو ليعيش معي، هكذا سنجّل ليوب اردو الحدث في دفتر ملاحظاته. " إنها صيعنة مراوعة على بحو عريب تناقيص مع قوله إن الشباب قد حاء ليصبح تلميده أو مساعده، وبكدمة أحرى، كانت علاقة مراوعة على بحو عرب

كال حيال جياكومو كالروق في العماشرة من العمر، وهو ابن لفلاح ففير من قرية أوريو المجاورة، وسريعاً ما سيشير ليوباردو إليه ولسبب معقول سبالاي أو الشيطان الصعيرة (المسيطهر في العشرات من رسومات ليوباردو وتحطيطات دفاتوه طرياً وفائز الهمة له حصل ملاتكية وانتسامة شيطانية صعيرة، وسيكول رفق ليوباردو طوال معطم حياته، كان المعيى بوصف فاسباري كها دكريا سيفاً فشياب أيق وحيل دو حصل محعدة افتين بها ليوناردو بشدة»

لم يكن من عير المعدد أن يبدأ حادم بالعمل في سن العاشرة، ولكن سالاي كان أكثر من دلك يشير ليوناردو إليه لاحقاً باللميدي ولكن هذا تصميل ودلم يكن إطلاقًا أكثر من فياد متواصع قدّم نصع لوحات متكرة الدلا من دلك، كان مساعداً ليوناردو وصاحبه وكانسه ومن المحتمل أنه أصبح عشيقه في مرحلة ما ارسيم تلميد آخر - ربها سافس في المرسم في أحد دفاتر ليوناردو كاريكانيراً فطا يظهر قصيباً كبيراً له ساقان يبحر شيئاً ما كُتب عليه الساقان يبحر شيئاً ما كُتب عليه الساقان يبحر شيئاً ما كُتب عليه الساقان يبحر شيئاً ما كُتب

ق اكتباب الأحلام الدي أله لومانسو في ١٥٦٠ والمدي كان يعرف أحد ثلاميد ليوباردو، تحيّل حواراً بين فيدياس المحات الإغريقي القديم وليوباردو الدي اعترف بحيه لسالاي يسأل فيدياس بشكل فع إداما مارس الحس «هل لعبت معه ربها تلك اللعمة الحلقية التي يجبها القلور تسيون كثيراً؟ ١

يُجيب ليونار دو امراتٍ كثيرة ا يجب أن تعرف أنه كان الشاب الأحمل، والاسبياحين كان

⁽١) محطوطه باريس س، ١٥ سنة الدعائر حي بي ريكبر ١٤٥٨

⁽٢) يشير لبوساردو إليه نامسم مسالاي الأول مرة سمة ١١٤٩٤ عطوطة ناريس هناء ١٦٠ ٢ في يُترجم الصطفح عادة إلى «الشنطان الصغير ١١ ولكه يحمل دلالة على شنخص غير نظيف قبيلاً إصافه إلى كونه شيطانا، حشل وعد صغير أو بدل المصطلح مشتق من كنمة توسكانية بعي "طرف الشيطان" يُكتب اسمه أحياناً Salat مع تشديد يحلق مقطعاً ثالثاً وبدلك يصبح المطق سا - في -بي، يأي الاسم من شيطان في قصيدة بوخي بوخي المنحمية إمور عانتي، وهو عمل افتاء ليوباردو يُعطى الاسم سالاي من دول تشديد على الياه.

في الخامسة عشرة؛ ربا تلك إشارة إلى أن علاقتها أصبحت جسدية حيمها. يسأل فيدياس «ألا تحجل من قول هذا؟»

لا يحجل ليوماردو أو على الأقل سبحة لوماتسو المتحيَّلة. قلِمُ الخجل؟ بالكادهاك سبب أعظم للمخرس الرجال دوي القيمة... افهم أن الحب الذَّكوري يتمحص كليةً عن العضيلة [virtu] التي ترسط رجالاً يتمتعون بمشاعر محتلفة عن الصداقة، لكي يبلعوا الرجولة من عمر غص بوصفهم أصدقاء أقوى ('')

بدأ سالاي باستحقق لقبه حالم النقل للعيش مع ليودر دو كتب ليوداردو الي اليوم اللاحق، طلب أن يُعصَّل له قميصان وروحان من الحوارب وسترة جلدية، وحين ادَّحرت بعص المال لكي أدفع لقاء تلك الأشياء، سرق النقود عجزت عن دفعه للاعتراف مع أنني كتبت على يقين من دلك، على الرعم من كل شيء، بدأ باصطحاب سالاي إلى حفلات العشاء على أنه صاحبه بما يشير إلى أنه كان أكثر من مساعد لديه ميل للسرقة أو تلميد بعد وصوله بيومين أخذه ليوداردو إلى عشاء في بيت النحات جياكومو آندريا دا فيرارا وهناك أثبت أنه فظ. كتب ليوناردو في دفتره انباول اسالاي، ما يتبوله الذن وتستّب بأدى يقوم به أربعة؛ إد إنه هشم ثلاث رجاجات ودلق السيدة.

ذكر ليوباردو الذي قد يُفصح عن كثير من الأمور الشخصية في دفاتره، دكر سالاي عشرات المرات عالماً نترات سحط بمّت عها تسلية وود تصمّن هذا على الأقل خس مرات مرق فيها أشياء في السابع من أبلول سرق قلم قيمته ٢٢ سولدي من ماركو الذي كان مقيهاً معي. القلم مصبوعٌ من العضة وسرقه سالاي من مرسمه، وحين بحث ماركو عده للدة طويلة، وجده محبشاً في صدوق حياكوموا الاحظ ليوناردو في أشاء استعراص رواح لودوفيكو سعور تسا وبياتريس ديستا في ١٤٩١ فحين كنت في بيت السيد كالياتسو داسان سقريو من أحل الإعداد لمهر حان بطولته، خلع بعص الحدم ثياجم ليجرّبوا أزياء المتوحشين الديس سيطهرون في المهرجان. ذهب جياكومو إلى محفظة أحدهم الملقة على السرير مع الملابس الأحرى وأحذ أي نقود وحدها هماك؟

مع تراكم الحكايات، موسع المرء أن يتسلّى ليس سالاي فحسب، مل بمواصلة ليوماردو تحمُّل و تدويل تجاوراته. يقول مثال آحر «أعطاني الأستاد آغوسستينو من بافيا جلداً تركياً لأصمع منه حداء برقبة وسرقه حياكومو مني في أثناء شنهر وباعه إلى استكافي لقاء ٢٠ منولدياً واعترف أنه اشترى حلوى الياسنون متلك القود». كُتت أسنطر الحكاية مخط

⁽١) بيديري، كروبولوجي (تقسيم الزمن)، ١٤١.

⁽٢) محطوطة دريس س، ١٥ ب؛ الدفائر / جي بي ريكتر، ١٤٥٨؛ لدفاتر / إيرما ريكس، ٢٩١

صعير عير معشّر، ولكن إلى جانب إحمدي اللاحظات، تطهر كنيات ليوساردو في الهامش أكبر مرتين وتمت حرنشتها بالرعاح الص كداب عبيد جشع!

ستتواصل شجاراتها على مدى السبير تتحول لائحة مشتريات أملاها ليوباردو على أحد مساعديه في ١٥٠٨ إلى اسبالي أريد سلاماً، لاحرب لامريد من الحروب، استسلم "" إلا أن ليوناردو واصل تدبيل سبلاي طوال حياته وألسه ملاسماً راهية وأبيقة، معظمها وردية الدود ودوّر كلفتها في ده تره بانتظام (وتصمت أربعة وعشرين روجاً من الأحدية الهاحرة وروجاً من الحوارب الطويلة العظة النمس عا استوحب أن تكون فيها مجوهرات).

رسومات لشبان وكبار سن

سداً ليوناردو حتى قبل أن يتقل سالاي للعيش معه بأسلوب مستديم يقارب فيه غطيطات لصبي حتوي بجعد الشعر حيل مع رجل متقدم بالسن متعضّ يشمه الدي رسعه على اصفحة الأفكارا، دي اختك الباتئ والألف المعوف (الشكل ٢٤) و ي أوصى لاحفة الحليك في اللوحات السردية أن غرح عن قرب المتقابين المباشرين؛ لأمها يقدّمان تناقصاً عطيماً مع أحدهما الآحر؛ ولاسبي حين يكونان إلى حانب بعص، وهكذا، صع القيح إلى جانب الجميل والكير إلى جانب الصغير وكير السر إلى جانب الشاب ان استمد ليونار دو فكرة التثنية من مرشده فيروجيو الذي تحصص برسم محارين ذكورين متقدمين بالسن وفتيان حيلين، وأصبحت مقابلة الصنفين سمه معتادة في دفاتر تحطيطاته.

الموذح السائدي تلك الإبداعات رحل أصلع حليل تقطيته مرعة وأمه وحمكه معقوف يدو أحيات على هيأة كاريكاتير وعاباً ما يكون مثالاً. تندو سهاته الباررة بقوة وقد مثلث العنفوان والتصميم بالمسمة إلى ليوباردو، وهكند يصبح النفيص للمودح الأحر الذي جاء من قلم ليوباردو بسبهولة متساوية - الشاب الخنثوي هذان هي الرمران المشمران لعقل ليوباردو اللاواعي، الصورتان المتنان أبدعتهم يده في أشاء الصراف انتباهه

 ⁽۱) مجلد أنلاسكوس، ٦٦٣ ف/ ٢٤٤ را بيدريتي كروبولوجي، ١٤٠ الدفاتر / إيرسار بكتر، ٢٩٠ (١) مجلد أنلاسكوس، ٢٦٠ إيرسار بكتر، ٢٧٦ براطي، ٢٢٣ منيكول، ٢٧٦.

 ⁽۲) حبوب عارشون (رؤوس ليوساردو العرائبية المبكرة نعام ۱۱ ٤٧٨ في هيوراني وكينم؛ الدهائر / إيرما ريكتر، ۲۸۹؛ لنوسردو عن الرسيم، ۱۲۲۰ محلند أوربيسس، ۱۲ ر - ف؛ جيئز ثوس، مستوات ليوسارهو وبهروجيو العلورنسية (جيكينز، ۱۹۱۳)



الشكل ٢٩ رحل كسارة السدق ورحل شاب، سنة ١٤٧٨ تقريباً

... ذكوري و ختثوي، يرمزان إلى جاسي طبيعة ليوناردو٩. (١)

يظهر أقدم ثاني لليوناردو على صفحة من دفتر ملاحظاته لسنة ١٤٧٨ حين كان لا يزال في فلورنسا (الشكل ٢٩). للرجل أنف طويلٌ مدببٌ معقوف للأسفل وشفة عليا متدلية وحنك ناتئ إلى الأعلى بشكل مالغ مه؛ ليشكل معوذح وجه كسارة الندق الذي غالباً ما استحدمه ليوناردو. يوحي الرأس ذو الشعر المتصوح بأن ليوناردو ربها رسم كاريكاتيراً لنعسم، وقد تقدم به العصر. ويقابله فتى نحيف عديم الملامح رُسم ببضعة ضريات بسيطة، يحدق نفتور إلى الأعلى مع التواع طعيب لرقبته وانثناء جسده يوحي الشخص

(۱) کلارك ۱۲۱.



الشكل ٣٠ رجل عجور ربها مع سالاي في تسعيبات العرد الحامس عشر

اللدن الطفولي الذي يُدكّر منصب فيروجو لديعبد الدي رمها وقف ليوناردو موديلاً له، مأن ليوناردو قد رسم بوعي أو من دون وعي انعكاساً لنفسه حين كان شاباً مقارباً بين جانبيه الطفولي والدكوري. ثمه تلميح بالصحبة في تلك المتقابلات. على هذه الصفحة من سنه 18٧٨ كتب ليوناردو الكلهات "فيورافانتي دي دومينيكو العدورنسي صديقي المحبوب كها لو أنه ... خاصتي ال. 18٠٠

بعد أن انتقل سالاي للعيش مع ليوناردو، بدأت تحطيطاته ورسوماته تكشف عن فتى أكثر طراوة وامتلاء وأكثر شبهوانية بقلل يتصح ببطء هذا الشخص الدي يسعا أن بعترض نثقية أنبه سالاي على مدار السبين مثال مناسب لدلك بسحة من الرحل المتعصّر دي الفك الباتئ بمواحهة فتى، رسمها ليوناردو في تسعينات القرن الخامس عشر (الشكل ٢٠).

⁽١) أوفيسي، فلورسه، الأصل ٤٤٦ إي؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٣٨٣

على النبيص من سبحة ١٤٧٨ ، للعتى هذه المرة خصل كثيعة تندلنى مثل الطوف من وأسبه وتنهمر على طول رقبته العيمان كبرتان لكنها شماردتان الحلك ممتلئ تتشكل الشعمان على ما يبدو من نظرة ثانية مثل ابتسامة الموباليرا عير أسا أكثر شعاوة يبدو ملاثكياً الكه شيطاي أيضاً يصن دراع العجوز إلى كتف المتى غير أن الساعد واخدع يبتركان من دون تعير جرئياً كي لو أن الجسمين يمتزجان، مع أن الرجل العجوز ليس نورتريها شحصياً لليون ردو الذي كان في منتصف الأربعين فقط حينها، قابه يبدو وكأنه كريكاتير يستحدمه على مدار السين ينقل عبره مشاعره وهو يترقب الشيحوحة. ""

سيرسم ليوساردو سالاي على محو متكرر، ومحب طوال مشواره العسي براه يكبر بطء في حين مطن في كل مرحلة طرياً وحسياً. حين يبلع سالاي أواثل عشر يمانه، يرسمه ليوساردو مطاشير أحمر وقلم حبر واقع وعاري (الشكل ٣١). لا ترال شعتاه وحمكه طمولين، ولايرال شعره مجمداً مغرارة اللا أن جسده و دراعيه المنفر جتين قليلاً ها جهار عصلي سسراه في الرجل الهيتروفي ومعض الرسومات التشريحية. تُطهره لوحة عارية أحرى مالطول الكامل من الخلف هذه المرة وقد باعد ما بين دراعيه وساقيه وجسده قوي مع لمحة من امتلاء (الشكل ٢٢).

أمجر ليوماردو معد عدة مسموات في ١٥١٠رسماً طباشميرياً حامياً آحر لرأس سالاي معواجهة يميسا هده المرة (الشكل ٣٣)، لديه جميع السمات المعتادة، من الرقمة الشميهة مرقمة الشم إلى الحنث الممتلئ والعينين الشماردتين، لكنه يعدو أكبر قليلاً مع أنه يدكره أنه لا يزال طعولياً. شمعته العليا مكترة وماررة والشفة السفل طرية ومسحمة؛ فتشكلان من جديد لمحة لابتسامة شيطانية

لا يرال ليوناردو يبدو وكأنه مسهر بصورة سالاي حتى في السنوات الأحيرة من حياته أنجر تحطيطاً عصاً حاسياً من الداكرة لسالاي الشاب (الشكل ٣٤) في أحد الرسومات من مسئة ١٥١٧ - لا ترال عيناه ثقيلتي الجفيين شهو البتين وحاليتين من التعبير قليلاً وشعره لا يرال مجعداً لكنافة بطريقة كتب علها فاساري الأفرحت ليولاردو مشكل عظيمه ""

تستحصر كثير من رسومات ليونار دو الرجل العجور والشباب المتقاربين من الحالب بطريقة معثرة في لوحة محارية مؤثرة رُسِم فيها شخصان بمثلان المتعة والألم (الشكل ٣٥). يمتلك الشخص الشباب الذي يمثل المتعة بعصاً من ملامح سبالاي. يقيف مندمجاً عند الظهر منع الرحل العجبور الذي يرمو للألم يمترح جسنداهما في حين تنشبانك دراعاهما.

⁽۱) بيدريتي، كروبولوجي، ۱٤٠,

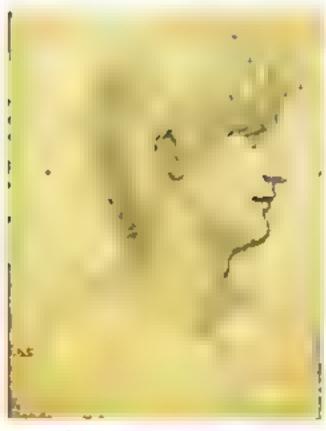
⁽۲) ويدسور، RCIN ، ALYOOL ، ALYOOV RCIN ، ويدسور، ۲۱۲۵۹۲ و ۱۲۵۹۲ و ۲۱۲۵۹۲ و ۲۱۲۵۹۲ و ۲۱۲۵۹۲ و ۲۱۲۵۹۲ و ۲۱۲۵۹۲



الشكل ٣٢ سنة ١٥٠٤ تقريباً



اشكل ٢١ سالاي، سنة ١٥٠٤ تقرب



الشكل ٣٤ مسة ١٥١٧ بفريباً



الشكل ٣٣ ســة ١٥١٠ تقرباً



الشكل ٣٥ رسمة المتعة والألم المجارية

كتب ليوناردو على الرسامة «تثمثل التعلة والأم بالتوام؛ لأنه لا كينوسة لأحدهما من دون الآخر إطلاقاً».

ثمة رمور وتلاعب بالكنيات كعددة ليوساردو في رسوماته المجارية يقبف الألم في الوحل في حين تقف المتعة على الذهب، يُنقي الألم بكرات صعيرة مليئة بالنتوءات تُعرف سـ (ترببولو) وهذا تلاعب بكنمة (ترببولاشيوني) وتعني الليّة، تنقي المتعة بعملات معدنية وتُمنك بقصية.

أوصح ليوماردو سبب استحصار القصب لـ «المتبع الشريرة» والتي هي مصدر الألم «المتعنة هما متعشلة بقصمة في يميمها عديمة العاشده من دون قبوة والحروح التبي تُلحقها مسلمومة في تسكاني، يستحدم القصب لإسماد الأبرَّة لترمير إلى أنه هما تمأتي الأحلام العارعة ا

يدو أن معهومه عن الأحلام العارعة التصمَّر تخيلات جسية بواصل ليتشكّى من أب قد نصر ف انساه الشخص عن إكهال أعهاله . كتب عن السرير الهن يُدَّد كثير من الوقت ويتم الاستمتاع ممتع فارعة كثيرة عند تحيّل العقل أشياة مستحيلة ومشاركة الحسد بتلك لتع نتي عائباً ما تكون سبب العشيل في الحياة الهن على هذا أن ليوباردو اعتقد أن بعض لتع العارغة التي انعمس بها أو تحيلها حين كان في انفر ش كانت سباً لفشله ؟ كها حدر في وصفه القصية القضيبية عديمة النفع التي تكتنز المتعة اإذا ما تبعث المتعة فاعرف أن وراءها من يُلحق نك البلية والندم. (١)

⁻⁻⁻⁻(۱) ليوساددو ارمسومات لنده والأم الومرينة ۱۶۸۰ نقريباً، معترض الصنور في كنيسة كرايست، أوكسفورد؛ الدفائر/. جي بي ريكتر، ۱۷۷۹ نيكول، ۲۰۶



الفصل الثامن

الرجل الفتروهي تيبوريو كاتسرائية ميلان

حبن كانت السلطات في ١٤٨٧ ميلان تبحث عن أفكار من أحل بناء برح قبة يُعرف بالتيبوريسو على أعملي كاتدراثيتهم، اغتمم ليوناردو الفرصة لكي يؤسس مؤهلاته بوصفه معهارياً أكممل في تلك السمعة خططه بدينة مثالية؛ إلا أنها ولُـدت اهتهماً قليلاً كانت المنافسة لتصميم التيبوريو فرصة ليُظهر قدرته عني إنجار شيء عميي أكثر

نيت كاتدرائية ميلان (الشكل ٣٦) مد قرن من الرمن؛ لكنها افتقرت للتيوريو التقليدي على السقف عبد تقاطع صحن الكيسة مع جاحها التحدي الذي أحبط نصعة معهاريين من قبل كان التكيني مع طراز السابة العوطي والتعلّب على الصعف الهيكي لمطقة التعاطع الشنرك تسعة معهاريين على الأقل في منافسة سنة ١٤٨٧ وعالجوا المهمة بطريقة تعاوية فتشاطروا الأفكار مع بعصهم بعصاً "

قدم عصر الهضة الإبطالي معهاريين مهدسين ماسين تموَّقوا في الاحتصاصات تمعاً لتقاليد دروبيليسكي وألسيرتي، وأعطى مشروع البيوريو ليوساردو الفرصة ليعمل مع اثنين من أفصل أولئث المعهاريين؛ دوماتو براماسي وفر مجيسكو دي حيور حيو أصبحوا أصدقاءً حميمين وتمحص تعاومهم عن تصميهات كسبية مثيرة للاهتهم والأهم مكثير من دلث أن محموعة رسومات قد بتجت عن تعاومهم اعتهاداً على كتابات معهاري روماني قديم

⁽۱) فرانسيس فيرعومسون اليوناردو دافشي ولينوريو كالدرائية مبلان؟ في سنحة كلّير فاراعو، عرض لعمل ومشاريع ليوناردو حتى ۱۵۰۰ (ليلور آند فرانسيس، ۱۹۹۹)، ۳۸۹ ريتشار دسكو فيلد "آماديو ومراهانتي وليوناردو ولينوريو كاندرائية مبلان" محنة دراسات ليوناردو ۲ (۱۹۸۹)، ۲۸



الشكل ٣٦. كاتدرائية ميلاد مع التيبوريو

معى إلى إيجاد نناعم بين بسب جمد الإنسان مع الكيسه. وسيتوَّح هذا الجهد برصم أنجره ليوناردو وأصبح رمراً للعلاقة المتناعمة بين الإنسان والكون.

كان برامانتي الخمير الأول الدي قيم عروص التيبوريو برامانتي أكبر من ليوباردو بنهائية مسوات، وهو ابن فلاح من أوربيو ولديه طموحات ورعبات فحصة انتقل إلى ميلاد في أوائل سمعينات القرد الخامس عشر ليصبع بنفسه اسباً وشتَّق طريقه في مهام تراوحت بين محتص بالتسلية ومهندس مثنه مثل ليوباردو، بدأ العمل في بلاط سفورتساً بصفته منظم استعراصات وعروص. كتب أيضاً اشعاراً ظريمةً وقدَّم أحاحٍ مبتكرة و رافق أحياباً عروصه بالعرف على القيئارة أو العود.

كاست معمل حكايات ليوساردو وتبوءاته المجازية إصافات الأعمال برامانتي وسحلول أواحر ثهابيات القرل الخامس عشر، كان بعملان معماً على فنطازيات تُعرض في مماسمات حاصة أو في فيص من صدعة سمور تسما للتسملية. أطهر كلا الرجلين تألفاً يحطف الأنصار وفئة تنقائية؛ لكمها أصبحا صديقين حميمين على الرعم من دلك. ستى ليوناردو المحات ادونيوة بودية في دفاتره، وأهدى برامانتي مجموعة شمعرية عن الأثار

الرومانية إلى ليوماردو وأطلق عليه الرميل ودي وعريز ومعث مسرة النا

بعد مرور سبوات عدة على صداقيه مع ليوباردو، "رسم برامانتي جدارة لعيلسوفين من القدماه؛ هيرقليطس ودمو قريطيس (الشبكل ٣٧) يصحك ديمو قريطيس المعروف بانتهاجيه حيال الوضع البشري في حين يبكي هيريقليطيس، ديمو قريطيس بوجه دائري وعلى وشك أن يصبح أصلغ، يبدو وكأنه بور تريه شخصي لبرامانتي، في حين يبدو بور تريه هيريقليطيس وكأبه قد اعتمد على ليوباردو لديه وفرة من التدفق وشبعر مجمد بإحكام وسنترة وردية اللوب وحاجسان وحبك بارزان، وثمة محطوطة كتاب أمامه حروفها باخط المرآني من اليمين إلى اليسار وهكذا، بوسعنا أن بتخيّل كيف بدا ليوناردو الدي لا وال حليق الذقن أيام شبابه.

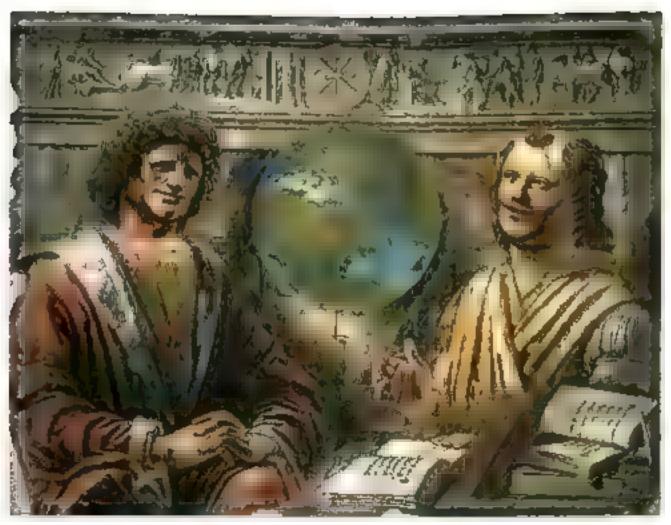
ائقل براماسي من وظيفة منظم الخفيلات إلى الجدمة بوصفه مهندساً معهرياً وقالاً في سلاط سفور تساء وهكدا صاع الوطيفة وعبد الطريق أمام ليوساردو في أثناء عمله مع ليوسردو في منتصب ثهابيات القرن الخامس عشر، أظهر برامانتي موهنه الثنائية في الفن والمعهار بتصميمه قبة بصفية مريفة أو منطقة الكورس حلف مديح كيسة ميلان سائت ماريا في سان سائيرو لم يكن ثمة قصاء لقبة كاملة لصيق المكان باستعمال معرفته بالمنظور الذي انتشر بين رسامي عنصر المهضة، أعد براماسي المناورة عامل (بالقريسية في الأصل وتُلفظ ترومب لويل المترجم) وهي حدعة بصرية مرسومة تجعل من اللوحه وكأن لها عمقاً أكثر.

بعد سدوات عدة، عمل براماتي مع ليوداردو على مأثرة مشابهة في الهندسة والمنظور حين كلّف لودو فيكو سفور تسابر امائني بإعادة تصميم ديبر سائنا ماريا ديل كراريا بإصافة صالبة طعام جديدة وتسم توطيف ليوداردو ليرسم على جدرابها وصفاً للعشاء الأحير. فضّل الاثنال التصاميم الكسبية المعتمدة على تدسب صارم أدّى هذا بها إلى تقصيل حطط مركرية شبيهة بمعند تطهر فيها مربعات ودوائر وأشكال هندسية منتظمة أحرى متداحلة مع بعصها بعصاً كما يمكننا أن سراه في تحطيطات ليوداردو الكسبية (الشكل ٢٨).

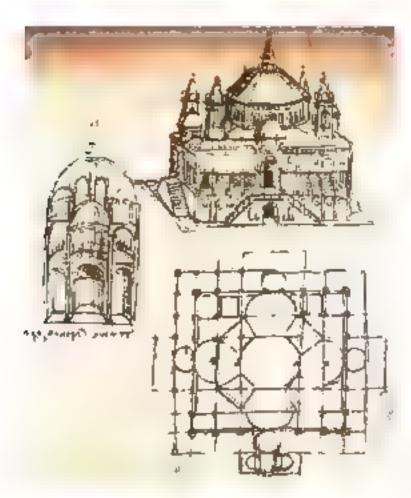
قدَّم برامانتي رأيه كتابة بشأن أفكار تصميم التيبوريو في أيلول مبية ١٤٨٧. كانت

(٢) أعطيت فطعة براماتي تواريحياً عبدة، ولكن دليل مبلاد الفطمي لمام ٢٠١٥ يعبد تاريجها إلى ١٤٨٦ – ١٤٨٧ (فهرس ميلات، ٤٢٣).

 ⁽١) لودفيك هايدسرايح "ليوناردو وبرامانتي عنقرية في العيارة" في أومالي، ١٩٣٥كينج، ١٩٣٩ الدفاتر/ حي بي ريكتر، ١٤٢٧ كارلو بيدريتي (أدلة مكتشعة حديث عن علاقة ليوناردو مع برامانتي؛ عللة جمعية مؤرجي انعيارة ٣٢ (١٩٧٣)، ٢٢٤ بماقش بيكول، ٣٠٩، نسبة نديلة للقصائد.



الشكل ٣٧ لوحة براماني هبريقلطس وديموهريطس ليوماردو إلى اليسار



الشكل ۴۸ تخطيطات كيم

أحد المسائل أنه يجب أن تكون للرح أربعة أو ثهانية جوانب تتطابق مع عوارص السقف السائدة السنتج برامانتي « أؤكد أن المربع أقوى بكثير وأفصل من المثمن لأنه يتناسب مع بقية البناية على تحو أفضل».

استلم ليوماردو سنة دفعات مالية من تمور إلى أيلول لسنة ١٤٨٧ لقاء عمله في المشروع والدي تصمَّن النشاور مع مرامانتي في أثماء تدويبه لرأيه قدم ليوناردو في أحد عروصه طرحاً فلسبعياً مستمداً من تناظر تولّع به بين الأجسام النشرية والبايات كتب اتُعيد الأدوية الصحة للمرضى حين تُستخدم استحداماً صحيحاً، وسيستحدمها الطيب مشكل سليم إدا ما فهم طيعة الإسمال. وهذا من تحتاجه الكاندرائية أيضاً - تحتاج طيباً معهارياً بمهم طبعة الناء والقوابين التي تعتمدها الإشاءات السليمة اللها

ملاً ليوباردو صفحات من دفاتر ملاحظاته برسومات، وتوصيفات لما قد يُسبب ضعفاً هيكلياً في السايات، وهو أول من درس أصول التّصدعات في الحدران بشكل بطامي كتب فيسبب التشفقات العمودية تقاطع جدران حديدة مع أحرى قديمة؛ لأن الفحوات لا تحتمل الثقل اهائل للجدار المصاف إليها، وددا من الحتمي أن تتصدعه ""

ابتكبر ليوباردو منطومة من الدعامات؛ لتركيب الأجبراء عير الثابتة لكاتدراثية ميلان اللازمة لاستقرار المطقة المحيطة ببرحه المُقترح صمَّم احتباراً بسيطاً ليوصح كيفية عملها بكونه مؤمناً بالتجربة:

«تجربةٌ تُطهر أن الثقل المسلّط على قوس لا يُلقي سمسه سكل كلّي على أعمدته، بل على النقيص، كلها كان الثقل عطيها على الأقواس، كلها قلّ توريع الأقواس للثقل على الأعمدة هف أن رحلاً قد وُضع على ميزان في وسط مهوى بثر، ويضعط بيديه وقدميه على جدران البثر، سنتجد أنه يرن أقل مكثير على الميران إدا وضعت أثقالاً على كتميه، سترى سمسك إنه كلها وصعت ثقلاً عليه، كلها عظمت القوة التي يبشر به دراعيه وساقيه ويضعط على المدران، وسيكون وربه أقل على الميران ا

صمع ليوساردو بمساعدة مساعد بحار وطَّفه، بمودحاً حشياً لتصميم التيبوريو والبدي استلم مقابله سلسلة دفعات في ١٤٨٨ لم يحاول أن يجعل تصميمه يندمج مع تصميم الكسمية العوطي والرحرفة الخارجية بدلاً من دلك، أظهر ولف الفطري بقبة فلورنسا؛ استوحى عدة تحطيطات لقبة تسكانية الأصلوب من قبة بروبيليسكي، أكثر من

⁽۱) مجلد أتلاسكوس، ۲۷۰ ر / ۷۳۰ را الدفاتر / إيرما ربكتر، ۱۲۸۲ بيكول، ۲۲۳

⁽٢) محلد أرويدل، ١٥٨ أو الدفائر / جي بي ريكس، ٧٧٣

⁽٣) محطوطة باريس ب، ٢٧ را؛ الدفائر ﴿ حَي بِي رِيكِتْرٍ، ٧٨٨؛ بيكول، ٢٢

الدعامات الخارجية العوطية الطائرة لكاتدرئية ميلان إيشاء قية لها صدفة مردوجة مثل قبة برونيليسكي كان مشروعه الأكثر عنقرية. سنكون لها أربعة جواب من الخارج كها أوصى برامائتي، ولكنها ستكون مثمنة من الداحل. (١)

فرانجيسكو دي جيورجيو

سدت سلطات ميلان مرتكة حيال ما ستمعل معد استلامها لرأي براماسي مرفقاً بالمشروعات المقترحة من ليوماردو وآحرين، فعقدت اجتهاعاً في نيسان ١٤٩٠ حصره جميع المعنيس. خلص الاجتماع إلى استدعاء حمير آحر، فرانحيسكو دي جيورجيو من مدينة مَيَّنَا. (١٦)

جيور جيو الدي كان أكبر من ليوناردو شلائة عشر عاماً، كان مثالاً آخر للحرفي الدي مرح الهن والهدسة والمعار بدأ بوصفه رساماً وانتقل في شبابه إلى أوربينو ليعمل بصفته معارياً ثم عاد إلى سَبِّ لكي يُدير بطام القبوات المائية تحت الأرض. وكان بحاتاً في وقت فراغه، وأهتم بالأسلحة والتحصيات العسكرية أيضاً بكلمة أحرى، كان ليوناردو مدينة سَبِّا.

مثله مثل ليوداردو، احتفظ فرانجيسكو بدفتر جيب حاص بأفكار التصاميم ويدأ سنة ١٤٧٥ مجمع تلك الأفكار في أطروحته عن المعار، التي أراد له أن تحل محل تلك التي وضعها ألبيرتي. كتب فرانجيسكو أطروحته بإيطالية عير صقيلة بدلاً من اللاتيبية، وصممها لتكود دليلاً للبنائين أكثر منه عملاً أكاديمياً. حاول أن يؤسس التصميم على الرياصيات والفس. يتشابه ممدى أفكاره مع تلك التي في دفائر ليودردو. دلق على صفحات دفائره رسومات وحوارات عن المكسة وكنائس أشبه بالمعاند وأسمحة ومضخات ورافعات ورافعات وتصميهات حصرية وقلاع محصة. في تصميمه للكنائس، تشاطر مع ليوناردو وبرامائي

⁽۱) عدد أللات كوس، ۳۱۰ ر- س/ ۸۵۰ را هايد رايح البوت رو رامانسي ١٣٩٠ مكويد وآماد و رامانسي ١٣٩٠ مكويد وآماد و رامانتي وليوماردو وتيوريو كاندرائية ملان " ١٦٩ سكوفيلد، عيارة بيوماردو الميلاية ١١١٠ والمانتي وليوماردو وليلاية ملان " ١١٠١ دو ميلوم الدوم " Leonard et Bramante L'emploi des ordres a Milan a la fin du جين غولوم المعارد و المعارد و المعارد و المعارد و المعارد و المعارد و المعاربة ١٣٩٥ (٢٠١٥)، ١٩٨١)، ١٠٠١ دو دافيتي المحطوطة ب " التواريح معيارية ١٣ (٢٠١٥)، ١١

Leonardo" وبلر، ورانجيسكو دي جيور حيو (جامعة شيكاعو، ١٩٤٣)، ٣٦٦، وماراي "Leonardo" (١٩٤٣) الآن وبلر، ورانجيسكو دي جيور حيو (جامعة شيكاعو، ١٩٤٣)، ٣٦٦ ديتر و ماراي "Francesco Di Giorgio e il tiburio del duomo di Milano" Arte Lombarda ٢ ٢ ٢ (١٩٨٢)، ٦٦ خسيد الحيال في رسومات مارتسي لفرانجيسكو دي جيور جيو (روتليج، ٢٠١٥)، ٤٥

تعصيلاً لداخل أعريقي متصالب، ومناسق يحتفط فيه التصميم المركري بالطول نفسه للصحن ولجناح الكنيسة.

تم إرسال طلب دبلوماسي ثقافي رسمي من بلاط دوق ميلان إلى محلس سَبُّا يصف أهمية مشروع التيبوريو، ويطلب السماح لفرانجيسكو لكي يحصر من أحل العمل عليه كانت الإحانة رصوحاً يعوره الحماس أصرّ أعصاء بحبس سَبُّ أن يُتُم عمله في ميلان على وحه السرعة؛ لأن لديه مشاريعاً غير منحرة في سَبُّ في أوائل حريران، كان فرانحيسكو في ميلان يعمل على أنمودح حديد للتيوريو.

عُفد احتماع حاشد في أواحر الشهر محصور لودوفيكو معور نسبا وعثل الكائدرائية معد تمخص ثلاثة مهادح، قبلوا توصيات فرامجيسكو واحتاروا مهندسين معهارين محليين عراشتركوا في المسابقة كاست النتيجة برح عوظني مثش مرحرف (الشكل ٣٦). كان المودح محتلف للعاية عن مقاربة ليوناردو الهنورسية الأكثر أدقة، واستحب من العملية، واصل ليوناردو على الرعم مما حدث اهتهامه بتصميم الكائس، وأبحر أكثر من مسعين من أبح من أقال حداث اهتهامه بتصميم الكائس، وأبحر أكثر من مسعين من أبح من أباد من المعارفة من ال

واصل ليوماردو على الرعم مما حدث اهتهامه متصميم الكائس، وأبحر أكثر من مسعين رسماً أحرى لقباب حميلة وتصاميم مثالية لداحل الكنائس في الوقت الذي كان يدرس فيه تحول الأشكال وطرق تربيع الدائرة أطهر أكثر تصاميمه إثارة حططاً لطابق أرضى احتوى على دوائر داحل مربعات لتعطي تنويعاً من الأشكال، مع المديح في المتصف، أريد منها أن تستحصر علاقة متناعمة بين الإنسان والعالم. (١)

رحلة مع فرانجيسكو إلى بافيا

ي أنساء عملها معاً على مشروع نبوريو كاندرائية ميلان في ١٤٩٠، الطلق ليوناردو وحبور حبو برحلة إلى مديسة بافيا على بعد ٢٥ ميلاً حيث بجري تشييد كاندرائية حديدة (انشكل ٣٩) طلبت سلطات بافيا من لودوفيكو سفورتسا أن يُرسل ليوباردو وفرالحيسكو مستشارين؛ لأنها كالت مطلعة على ما كالا يعملان عليه في ميلان. كتب لودوفيكو إلى سكرتيره «المشرفوف على ناء كاندرائية المدينة طلبوا موافقته على أن نُرسل إليهم المهدس من سَبِّنا البدي وطّعه المشرفون على ساء كاندرائية ميلان، عبى بإشارته والحيسكو الذي يبدو أنه قد سي اسبعه أصاف في حاشية الرسالة أن «الأستاد ليوناردو الفلورنسي» يجب أن يُرسل أيضاً.

أجناب سبكرتير لودوفيكمو أبابإمكان فرالجيسكو معنادرة ميبلان في عصبون ثهالية

⁽١) تيودورو اليوناردو دامشي؛ نسب رسومات ابسيات انقدسة في محطوطة ب ٩.



الشكل ٣٩، كاتدرائية بافيا

أيام معد تسليم تقريره الأولى عن التيبوريو وأصاف أن «الأستاد ليوساردو العلورسي مستعدّ دانها متى ما طلب منه يندو أن ليوسردو كال متلهما للسهر مع قرائجيسكو قال السيكرتير وحين تُرسل المهندس من سيًّا، سيأتي أيصاً وأدرح في حسامات المصاريف لسلطات بافيا دفعة فندق في حريران ٢١ ادُفعت إلى حيوفاني أعوستينو بيرتيري، صاحب فندق ساراكيو الثاني في نافيا لقاء حدماته للاستادين فرانجيسكو من سيًّا وليوباردو من فلورسا المهندسين مع رملاتهم والخدم والحياد حصر كلاهما للإستشارة بشأن السيدة "الم

أعطى دوباتو برامانتي - صديقهما وشريكهم في مبلاد - بصيحة مدسوات عدة مشأن تصميم كاتدرائية باقيا المقترح على حلاف كاتدرائية ميلاف، كانت الخطة البهائية قطعاً عبر عوظية بما جعلها أكثر قرباً لدوق ليوناردو للكاتدرائية واجهة بسيطة وتصميم داحلي متسق يعتمد على التصميم الإعريقي المتصالب، لكل من صحن الكيسة وجماحها الطول

⁽١) ليستر، ٢، ٧٠٤ هايلسرايح اليوناردو ويراماشي، ١٣٥

مسه تمحص هذا عن أناقه هندسية متواربة ومتساوية السب كشفت الخطة عن دوائر ومربعات تشكّل مناطقاً متناغمة ومتواربة، مثلها مثل الكمائس التي صممها برامانتي، ولاسيها باسبيليك القديس بطرس في الفائيكان بالإصافية إلى التحطيطات التي وصعها ليوتاردو في دفاتره. (1)

كان وراحيسكو أسداك يراجع محطوطة أطروحته عن العيهرة، وتحاور مع ليوماردو بشأبها في أثماء سعرهما معاً. سيقتني ليوماردو نسحة مرودة بإيصاحات باذحة لاحقاً ماقشا أيصاً كتاباً جليلاً، في مكتبة فيسكومتي دات الألف كتاب في القلعة في مافيا، ثمة نسحة محطوطة حميلة لأطروحة عن العيارة وضعها فيتروفيوس، الصابط الروماني والمهملاس من القرال الأول قبل الميلاد. عامى فرالجيسكو لسوات ليضع ترجمة لفيتروفيوس من الملاتينية إلى الإيطالية، كانت هماك احتلافات عدة في مسح محطوطة فتروفيوس التي وصعت على مدى القروف، وأراد أن يدرس مسحة القرن الرابع عشر الموحودة في مافيا، وكذلك فعل ليوماردو، (1)

فتروفيوس

وُلد ماركوس فيترو فيوس بوليو سنة ١٠ قس الميلاد تقريباً، وحدم في الحيش الروماي تحت إمرة قبصر، وتحصّص في تصميم الألات العسكرية وبنها أحدته واجباته العسكرية إلى إسمانيا و فرنسا الحاليتين وشيال أفريقيا أصبح فيترو فيوس معارياً فيها بعد، وعمل على معدد لم بعد مو حوداً اليوم في مدينة فاسو الإيطالية. عمله الأكثر أهمينة كان أدبياً، الكتاب الدجي الوحيد عن العمارة من العصور الكلاسيكية. دي آركيتكتور ، المعروف الأن مالكتب العشرة عن العمارة من العصور الكلاسيكية. دي آركيتكتور ، المعروف الأن

طوى السبال كتاب فيترو فبوس لعدة قرول مطدمة، ولكن في أوائل القرل الخامس عشر، كان واحداً من الكتب الكلاسيكية الكثيرة، ومن صمها قصيدة لوكريتيوس الملحمية عس طبيعة الأشياء وحطالات شيشرول، التي أعاد اكتشافها وحمعها لوجيو براحيولسي الإنسانوي الإيطالي الرائد، وجد لوجيو في دير في سويسرا لمسحة من القرن الثامل لعمل فيترو فيدوس وأرسنها إلى فلورسنا أصبحت المحطوطة هماك جرءاً من

⁽١) لودميث هايدبرابح وبول ديمير، العمارة في إيطانيا، ١٤٠٠ – ١٥٠٠ (بال: ١٩٧٤)، ١١٠.

⁽۲) لیستر، ۱۱

⁽٣) إندر كاعبس مكأوين، فينز وهيوس كتابة كنه انعيارة (مطبعة معهد ماتساشوسس النقني، ٢٠٠٤). فينزوهيوس، كنب العياره العشرة، ترجمة موريس هنكي مورعات (هارفارد، ١٩١٤)

سياء الأعمال الكلاسيكية التي أعيد اكتشافها، والتي وُلد عصر البهصة منها استخدم برونيليسكي الكتاب مرجعاً حين سافر إلى روما أيام شمانه لكي يقيس ويندرس آثار المايات الكلاسيكية، واقتس منه ألميري بكثرة في أطروحته عن العمارة نُشرت بسخة لاتيهة منه في أواخر ثمايهات القرل الخامس عشر في أحد دور الطباعة الإيطالية الحديدة، وكتب لبوناردو في دفتره السأل نائعي القرطاسية عن فيتروهبوس؟ (١)

جدب عمل فيتر وفيسوس ليوماردو وفرالجيسبكو؛ لأنه قدَّم تعبيراً ملموساً عن تماطر يعمود تاريخه إلى أفلاطون والقدماء، تناظر أصبح الكماية المميّرة لإنساموية عصر المهضة العلاقة مين كون الإنسان المصمّر وكون الأرص الكلي

مثل هذا التناظر أساس أطروحة كان فرانجيسكو يكتبها آنداك، كتب في مقدمة الفصل الخامس اكل فوق ونظم العالم مشتقة من جسم الإنسان الحسن الخلق والتناسب. يحتوي الإنسان، حين يُدعى عالم صعير، في نفسه كن المتقبات العامنة في العالم السكلي المناس عالماً ليوناردو التناظر في فنه وعلمه. كتب في تلك الأيام رأياً شهيراً استمى القدماء الإنسان عالماً مصغراً ويقيناً وهنوه تسمية استعملت على نحو حسن بالتأكيد؛ لأن حسده نظيرٌ للعالم المنافرة. (")

عدد تطبيق فيتر وفيوس لهذا التنظر على تصميم المعابد، قرر أن التصميم بحب أن يعكس يُسب جسم الإنسان كما لو أنه قد استلقى عبى طهره، على تصميم الطابق الأرصي الهندسية كتب في مستهل كتابه الثالث اليعتمد تصميم المعند عبى التناسيق. لا سدوأن هماك علاقة دقيقة بين مكوّناته كما هي الحال مع حسد إنسان حسن الاتساق؟.(1)

وصف فيتر وفيوس بتفصيل عظيم نسب هذ «الإنسان حسن الإتساق» التي يجب أن تصع منادئ تصميم معبد. فندأ بالقول يجب أن تكون المسافة بين حبكه وأعلى جنهته عشر طول بأكمله، ثم واصل تدوينات عدة أحرى. «طول القدم سندس طول الجسند وطول الساعد ربعه وعرض الصدر ربعه أيضاً للأطراف الأحرى نسبها المتسقة، وبال الرسامون والنجائون باستحدامها شهرة عطيمة لا تنتهي»

ستُنهِم أوصاف فيتروفيوس لنسب الإنسان ليوساردو بوصفها جرءاً من دراسات

⁽١) محطوطة باريس ف، صعر؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٤٧١.

 ⁽۲) إليرابيث مير ميريل، التراتاتو بوصفه نصاً مدرسياً (The Trattato) من عنوان كتاب فرانجيسكو
 دي جيورجيو Trattato di Architettura، ميثاق لعهارة - المترجم) التواريخ المعهارية ۲ (۲۰۱۳)؛
 ليستر، ۲۹۰ كيسل، العساصر، ۲۲۰ كيمس، ليوساردو، ۲۱۱ فايسميرع، ليوساردو شماماً، ۱۹۹۲ وولتر
 كروفت، تاريخ نظرية العهارة (بريستون، ۱۹۹٤)، ۵۷

⁽٣) محطوطة باريس أ. ٥٥ ف؛ لدفاتر / جي بي ريكتر، ٩٢٩

⁽٤) فيتروفيوس، كتب العيارة العشرة، الكتاب الثالث، لفقرة ١١ ترحمة مورعات، ٩٦

تشريحية بدأ مها سمة ١٤٨٩ لكي يصع بجموعة قيامات مشامة. أصبح معتقد فيتروفيوس أن بسب الإنسان نشاطر مع معبد مصمم على بحو حسن، ومع الكون الكلي للعالم، أصبح مركزياً في وجهة بطر ليوناردو عن العالم على بحو واسع

بعد تفصيل بسبب الإنسبان، استمر فيتر وفيوس ليصف بتحيّلٍ لا يُسبى طريقةً لوضع إنسان في دائرةٍ ومربع لكي يحدد النسب المثالية للكيسة:

ا في معد، يجب أن يكون هناك تناغم في العلاقات المتسبقة لمحتلف أحراء الكل. السرّة المقطة المركزية في الحسم البشري. إذا وُضع إنسبان عنى ظهره بشكل مستو، ويداه وقدمه محدودتان وتمركز الفرجال في سرّته، ستلمس أصابع يديه وقدميه محيط دائرة باتجة عن ذلك. وكي يعطي حسم الإنسان حدوداً دائرية تماماً، يشكّل مربعاً أيضا؛ لأننا إذا قسنا المسافة بين بطن القدمين حتى قمة الرأس، ومن ثم طقنا دلك القياس على ذراعين محدودتين، سنجد أمها بالطول بقسه، كها هي الحال مع مربع تام». "ا

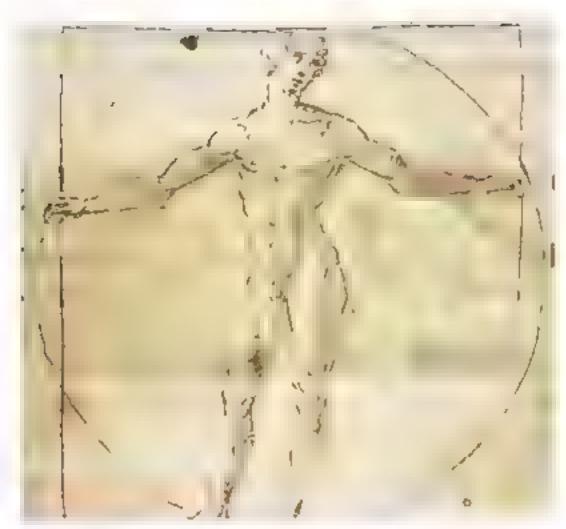
كانت صورة مؤثرة، ولكن قدر ما نعرف، لم يُنجر أي شنخص مهم رسياً حدياً ودقيقاً بحسب تلك القياسات في القرن الخامس عشر، مند أن وضع فيتروفيوس مواصفاته. ثم في ١٤٩٠، تصدي ليوناردو وأصدقاؤه لرسم رجل ينشر جناحيه كالسر في منتصف الكئيسة والكون.

أبحر ورابحيسكو ثلاثة رسومات على الأقل كانت قد صُممت لنطهر في أطروحته وترحمة فيتروفيوس، تكشف إحداها عن صورة لديذة حانة لرحل في دائرة ومربع (الشكل ٤٠) إنه رسم إيحاني أكثر من كوبه دقيقاً لا تحاول الدائرة ولا المربع ولا الجسم أن تُظهر تناساً ورُسمت بلا تكلّف بدلاً من ذلك رسهان آحران أبجزهم فرابجيسكو (الشكل ٤١ و ٤٢) يصمان رحلاً متناسباً بدقة أكثر داحل دوائر ومربعات على شكل تصعيم لأرضية كيسة, لا يعدلُ أن من تلك الرسومات عملاً قنياً لا يُسي الكنها تكشف أن ليوباردو وفرابجيسكو قد أُفتنا في أثناء رحلتها إلى بافيا سنة ١٤٩٠ بالصورة التي تخيلها فيتروفيوس.

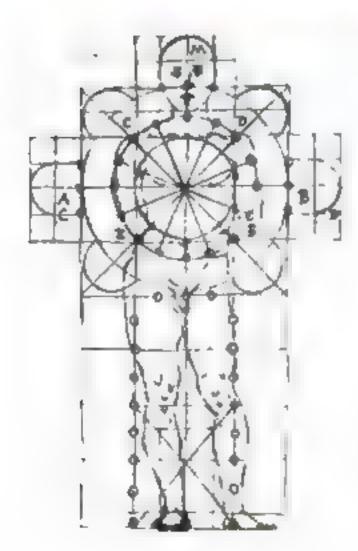
عشاء مع جياكومو آندريا

أحرز صديق حميم أخر لليوداردو رسماً بالاعتماد على مقطع من كتباب فيتروفيوس في الوقت نصمه كان حياكوم و آندريا عصواً في حلقمة يتعاون فيها المعماريون والمهمدسود، شكّمها لودو مكو في بـالاط ميلان. كتب لـوكا باحيولي وهـو رياضي في السلاط وصديق

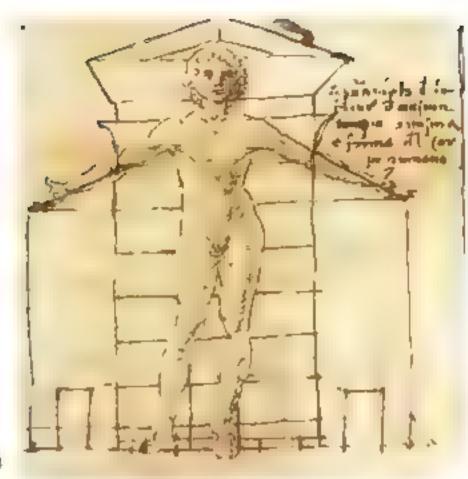
⁽١) فيتر وفيوس، كنب العمارة العشره، الكتاب الثالث، المقرة ١٣ ترحمة مورعان، ٩٧.



الشكل ٤٠



الشكل 1 غ رسومات فرانجيسكو دي جيورجيو للرجل العيتروقي



الشكل ٢٤

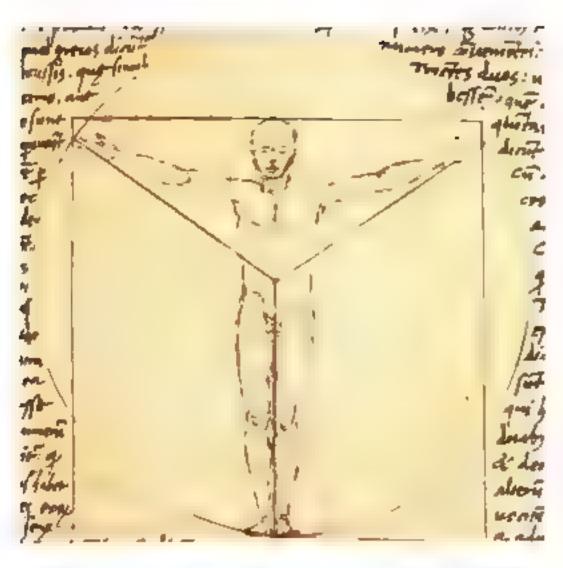
مقرّب أحر من ليوناردو، كتب اهداء لسبحة من كتابه عن التناسب الإلهي الذي أدرح فيه أعصاء البلاط الباررين. كتب باجيولي بعد الثناء على ليوباردو اوكان هناك أيضاً جياكومو أندرينا دا فيرارا بوصف صديقاً عريراً على ليوساردو وبوصعه أحاً وطالب حريصاً لأعمال فيتروفيوس المرادا

التقيما حياكو من آمدريا من قبل. كان المصيّف للعشاء الدي حصره ليوناردو برفقة سالاي بعد يومين من تعييمه مساعداً وكان حيبها في العاشرة من عمره. في دلك العشاء اندول إسالاي [ما يتناوله اثبان وتسب بأذى يقوم به أربعة، وكسر ثلاثة زجاجات و دلق السيد (١٠ يُطِّم العشاء في ٢٤ تمور (١٤٩٠) قبل أربعة أسابيع من عودة ليوباردو وفرابحيسكو من رحمتهما إلى بافيا. كان أحد تلك العشاءات التاريحية التي لا تقدَّر شمن والتي تدفعك إلى التنوق الآلية الزمن. من الواضيح أن حوارهما قد انصت على محطوطة فيتروفيوس التي عايدها في الحامعة عندما الا يشعلان بتصرفات سالاي الهرلية.

قرر آندريا أن يُجرُّب يده في رسم فكرة فيتروفيوس ونوسع المرء أن يتحيَّله يتحاور حول الأمر منع ليوناردو في أثباء العشناء على أمل ألا يدلق سنالاي بنيداً عبلي تخطيطاتهما أنجر أندريا نسخة مسبطة لرجل مسبوط الدراعين داحل دائرة ومربع (الشكل ٤٣) يُلاحط أن

⁽۱) لیستر، ۲۰۱

⁽٢) عطوطه باريس س، ١٥ ب؛ الدفائر / جي بي ريكتر، ١٤٥٨



الشكل ٢٦ رسمة جياكومو أتدريا للرجل العيتروقي

الدائرة والمربع لا مركز لهما، فالدائرة ترتفع أعلى من المربع مما يسمح لسرَّة الرحل لتكون في مركز الدائرة وأعصائه الساسلية في مركز المربع كها افترح فيترو فيوس. ينبسط ذراعا الرحل إلى الخارج مثل المسيح وقدماه منصمَّنان إلى بعص.

سينتهي المطاف بآمدربا مقتولاً ومقطعاً بوحشية على يد القوات الفرنسية التي استولت على ميلاد بعد تسمع سسوات. بعد ذلك بوقت قصير، سيبحث ليوباردو عن نسمخته من مخطوطة عمل فيتروفيوس وسيجدها. أعلن في أحمد ملاحطاته المحتفظ المسيد فينجينزو آليبرابدو الذي يعيش قرب حانة الدب بعمل حياكومو أندريا عن فيتروفيوس». (١)

أعيد اكتشاف رسمة اندريا سنة ١٩٨٠ . وجد المؤرخ المعياري كلاوديو سكاري نسحة من مخطوطة مدينة بالرسومات التوضيحية لكتاب فيتروفيوس الذي كان يقمع في إرشيف في مدينة فيرارا، إيطاليا. (١) وقرر أن آندريا قد ألَّف تلك المخطوطة. نسمخة آندريا للرحل

⁽١) محطوطة باريس ك ٣٠٢٩ ب؛ لدفاتر / جي بي ريكتر، ١٥٠١

⁽۲) كلاوديو سعاري «أكتشاف حديث لمدونة صور أمية وهيوس» الأنثر وبولوجيا وعلم الحيال، الرقم ٢٣ ال كلاوديو سعاري "Il Vitruvio Ferrarese alcuni dettagli quasi" و مسخة بيير غروس، invisibili e un autore - Giacomo Andrea da Ferrara " في سسخة بيير غروس، حيوماني حيوكونندو (مارسيديو، ٢٠١٤؛ كلاودينو مسغاري "All'origine dell'Uomo

نسخة ليوناردو

ثمة احتلاف أساسيان يعيزان نسبحة ليوساردو للرجل الهيتروق عمّا أمجزه آمداك صديفه فرامجيسكو دي حيورجيو وجياكومو آمدريا ليوناردو في عالم أحر كليةً من الدقة العلمية والتقرّد الفني (الشكل ٤٤).

قلّما يُعرض العمل؛ لأنه سيتلاشي لدى تعرّضه الطويل للصوء، ولندا يُحفظ في عرفة مقملة في الطالق الرابع في عالارب ديبلا اكاديميا في فيسس حين أحضره أمين المتحف ووضعه أمامي على الطولة، أدهلتني التجاويفُ التي تركها قدم ليوناردو بطرفه المعدي، والوحراتُ الاثنتاعشر التي تركتها مهاية فرحاله تمنكي الإحساس المخيف والحميمي برؤية بد الأستاد وهي تعمل قبل خمسة قرون من الآن

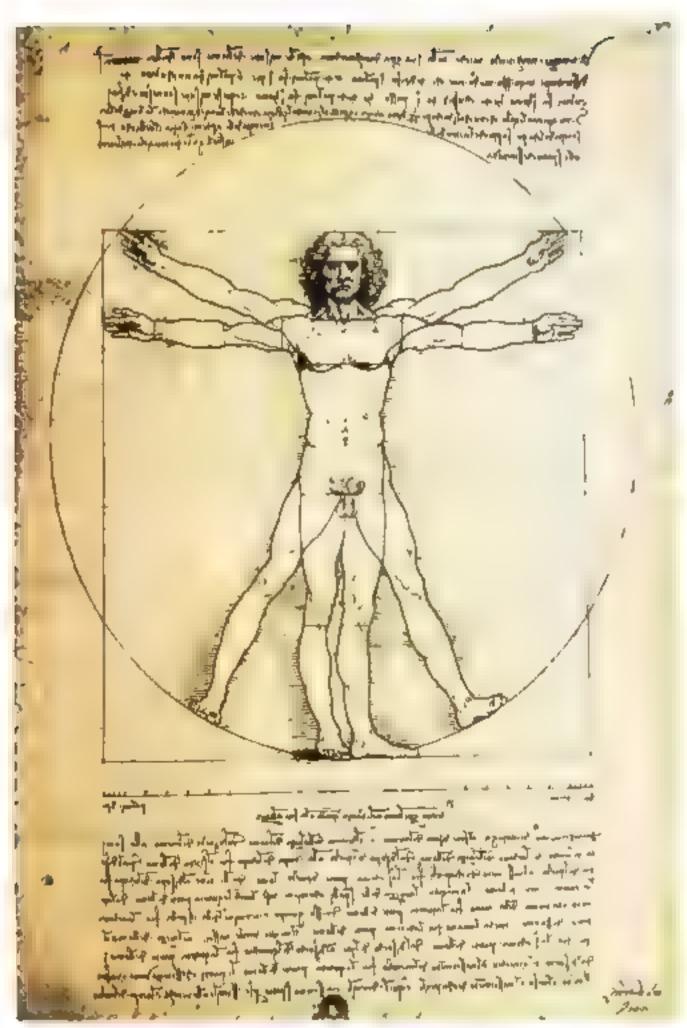
رسم ليوباردو عمله بدقة على النقيض من أعيان أصدقائه. خطوطه ليست تمهيدية ولا مـترددة بل حفر بقسـوة بقلمه المعـدي، وبقش الخطوط بثقة على الصفحـة كها لو أنه يُنجز صوره محمورة حطّط لرسمه بعباية، وعرف بدقة ما كان يفعل.

قرَّر قسل أن يسداً كيف ستستقر الدائرة على قاعدة المربع تماماً، إلا أبه تمتدُّ أعلى منه وأعرض. استحدم فرجالاً ومربعاً قياسياً ليرسم دائرةً ومربعاً، ثم سمح لقدم الرحل أن تستقر عليهما بإسترخاء. وبذلك، تكون سرة الرجل مركر الدائرة بدقة وأعضاؤه التناسلية مركز المربع بحسب وصف فيتروفيوس.

وصب ليوناردو في إحدى ملاحظاته تحت الرسم جو باً إضافية من النموضع «إدا فتحت ساقيك بها يكفي ليتدلّى رأسك بسبة واحد من أربعة عشر من طولك، وترفع يدك بها يكفي لتمدّ أصابعك لكي تلامس حط أعلى رأست، ستعرف أن مركز الأطراف الممتدّة سيكون السرّة، والفصاء بين الساقين سيكون مثلثٌ متساوي الأصلاع»

تو هر ملاحطات أحرى على الصفحة قياسات وبسناً تفصيلية أكثر عراها إلى فيتروفيوس؛ يكتب فيترو فيوس المعياري في عمله عن العيارة أن قياسات الإنسان تتورع على النحو الآتي:

Ideale di Leonardo" Disegnarecon ، الوقيم ٩ (حرسرات، ٢٠١٢)، ١٧٧٠ ريستارد سكو فيند الملاحصات عن ليوساردو وفيتر وفيوسا في موفات وتاعليالاعام، ١١٢٩ نوبي ليستر، "الرجل الفتروقي الأخر؟" بمعيشمونيان، شباط ٢٠١٢



الشكل ٤٤. الرجل الميتروفي لليوماردو

طول ذراعين عدودين يساوي طول رجل.

من أعلى الشعر إلى أسفل الحنك عشر طول رجل.

من أسفل الحنث إلى أعلى الرأس ثمن طول رجل.

من أعلى الصدر إلى أعلى الرأس سدس طول رجل.

من أعبى الصدر إلى أعلى حط انشعر سبع طول رجل.

العرض الأقصى للكتفين ربع طول رجل.

من الثديين إلى أعلى الرأس ربع طول رجل.

من المرفق إلى أقصى اليد ربع طول رجل.

من المرفق إلى أقصى اليد ربع طول رجل.

من المرفق إلى الإبط ثمن طول رجل.

جـدر القصيـب (Il membro virile بالإيطالية في الأصل، وتعــي العصو الذكري) عبد منتصف قامة الرجل.

القدم سنع طول رجل.

اعتمد ليوساردو على خبرته، وتجاربه كي هي عادته على الرغم مما دكره، ومدلاً من قوله مي كتبه فبترو فيوس. كتب فيترو فيوس أقل من نصف الفياسات الاثنين والعشرين التي أورده ليوساردو، تعكس البقية دراسات التشريح ونسب الإسبان التي مدأ ليوناردو شدويها في دفائره. على سبيل المثال، يصبع فيتروفيوس طول رجل عند سبت مرات من طول قدمه، بينها يسحله ليوناردو عند سبع مرات. (1)

كان بإمكان ليوناردو أن يستحدم هيأة رجل مبسطة لكي مجعل رسمته عمالاً عياً ما بعدم لكنه استحدم سدلاً من ذلك خطوطاً رقيقة، وتطليلاً دقيقاً ليحلق حسداً له حمال لافت لكن غير ضروري. منظرة الرحن الفتروفي الحادة ولكن الحميمية وخصل الشعر المحعده التي أحب ليوماردو رسمها، تمرج تحقته الفية الإساني و الإهي معاً .

يبدو الرحل متحركاً، ونابصاً باخياة، ومقعاً بالحيوية تماماً، مثل اليعاسيب التي درسها ليوباردو. جعلما ليوباردو بشعر وتقريباً نرى ساقاً ثم أحرى تدحل وتحرح، وبرى الدراعين بحفقان كما لو أمها يحلقان. ليس ثمة ما هو ساكن باستشاء الجذع مع ظلال متصالبة دقيقة حلقه على الرغم من الإحساس بالحركة، ثمة شعور طبيعي ومربح للرجل، التموضع عير

⁽۱) ليستر، ۲۰۸

الرشيق الوحيد هو القدم اليسري التي التوت إلى الخارج لكي توفر دليلاً للقياس.

إلى أي حدقد يكون الرجل الفتروي بورترياً شحصياً؟ كان ليوت اردوقي الثامة والثلاثين حين رسمه، وهذا مقارب لعمر الرجل في الصورة. تركّر المواصمات المعاصرة على «شعره المجعد الحميل» وحسده «المتناسق» يردد الرجل الفتروفي صدى ملامح ظهرت في بورتريات عدة مهترصة له، ولاسبها وصف برامانتي لهير اقبيطيس (الشكل ٣٧) الذي يُظهر ليوتاردو حليقاً في عمر مقارب. حذّر ليوباردو من الوقوع فريسة للدهية «كل رسام يرسم نصب»، لكنه وافق على أنه من الطبيعي فعل دلك في فصل من أطروحته المُعترصة عن الرسم بعنوان «كيف نشه الشحوص أساتذتها» (١)

مظرة الرحل المغروق حادة، كها لو أنه ينظر في مرآة، حرفياً ربها. بحسب توبي لستر الدي ألّف كتاباً عن اللوحة اإنها بور تربه شخصي مثاني، تعرّى فيه ليوبار دو ليظهر جوهره وأحد مقاييسه الكي بجسد بهذا المعل أملاً إنسانياً سرمدياً قد بمثلك طاقة عقلية تدرك أما تناسب مع حطة الأشياء الكبرى فكّر في اللوحة بوضفها فعلاً تأمّلياً، بوع من بور تربه ميت فيريقي يتملّى فيه ليوبار دو - بصفه فياناً وفيلسوفاً طبيعياً، وتمثّلاً لكل البشرية - بنفسه بحين متعضّن، محاولاً فهم أمر ار طبيعته، (٢)

يجسد رجل ليوماردو الفتروي لحظةً يمترح فيها الفن مع العلم؛ ليسمحا للعقول الفاتية سسر عور الأسئلة السرمدية حول من نكون، وكيف نتناسب مع نظام الكون العطيم يرمر أيضاً إلى مثال للإنسانية التي تحتفل بالكرامة والقيمة والحيأة العقلانية للشر توضفهم أفراداً. بوسنعنا أن برى في المربع والدائرة جوهر ليوناردو دافسشي و جوهر دواتتا، وتنحل نقف عراة عند التقاطع بين الأرضي والكوني.

التعاون والرجل الفتروفي

ولَّد كل من رسم الرجل الفتر وفي وعملية تصميم تيبوريو كاتدرائية ميلان جدلاً معرفياً كسيراً بشأد أي من الصابين والمعاريين يستحق أكثر تقدير ويجب منحه الأستقية تجاهل بعض من تلك الجدالات الأثر الذي يلعنه التعاون ومشاطرة الأفكار

حين رسم ليوساردو رجله الصتروفي، امثلك كثيراً من الأصكار المترابطة الراقصة في محيلته تصمَّست التحدي الرياضي المنعلـق متربيع الدائـرة، وهو تــاظر بين كون الإنســان

⁽١) مجدد أوربيساس، ١٥٧ ر؟ لبوناردو دافشي عن الرسيم، نسبحة كارلو بيديري (جامعية كالنفوريا، ١٩٦٤)، ٣٥

⁽۲) معابلة بوي ليستر، حديث، لأمه، د ب ر، ۸ آدار ۲۰۱۳؛ لــــر، ۱۲۱ ، ۲۱۱ ، ۲۱۱ ، ۲۱۱ .

المصعَّر وكون الأرص الكلِّي وسبب الإنسان الباتجة عن الدراسات التشريحية، وهندسة الربعات والدوائر في معهار الكنيسة، وتحول الأشكال الهندسية، ومفهوم مزح الرياصيات مع القن المعروف مد «النسبة الدهبية» أو «النياسب الإهي»

طور أمكاره عن ثلث المواصيع ليس فقط اعتهاداً على حبرته وقراءته، مل صاع أفكاره عبر حوارات مع أصدقاء وزملاء. توليد الأفكار بالسمة إلى ليوماردو كال مسعى حماعياً كها هي لحال مع المفكرين الموسوعيين طوال التاريع. على النقيض من مايكل أمجلو وبعص الصابين اختار مين مصياً، استمتع ليوماردو متحلّق أصدقائه وأصحامه وتلامذته ومساعليه ورملائمه في السلاط والمفكرين حوله مجدفي دفاتره العشرات من الساس الذين أراد أن يسقش الأفكار معهم. أصدقاؤه الأقرب المفكرون

تحققت عملية التوثب حول الأفكار، وصياعتها بشكل مشترك بالتواجد في بلاط عصر نهصة مثل بلاط ميلان، بالإصافة إلى فرق الموسيقيين والمؤدّين في الاستعراصات، شمل أولنث الدين يستلمون مُبحاً من بلاط سفور تسا معهاريين وعلياء الرياضيات والمحثين في الطب وعلياء من ميادين متبوعة، عن ساعدوا ثيرباردو بمواصلة تعليمه ودلّلوا فصوله الدي لا يشمع احتمل برساردو بيليحيوي شاعر البلاط الدي سرع في التملّق أكثر من الشعر، بالتشكيلة المتبوعة التي همها لودوفيكو. كتب المتلا بلاطه بالماسية. اهما مثل المحل إلى العسل، يأتي كل رحل علما، قارن ليوناردو مع أعظم رسامي اليوبان القدماء المحل إلى العسل، أحضر إلى هما أنكيره. (" (أبلير رسام يونان من القرن الرابع قبل الميلاد. كان له تقدير عطيم بين الكتاب القدماء المقصود هما أن ليوباردو هو بمثابة أندير لعلورسا حالموسوعة البريطانية - المترجم)

تتولد الأفكار في أماكن النجمع الفعلية حيث بتواجه ماس فم محتلف الاهتهامات مع بعض بالصدفة؛ ولهذا أحبّ سنتيف جولر أن تحتوي سابته على بهو، وأسس منجامين فراسكدين بادياً يلتقي فيه أكثر الناس (ثارة في فيلاديلفيا كل ينوم جمعة في بلاط لو دوفيكو سفور تسا، وجد ليونار دو أصدقة وسعهم فدح أفكار جديدة جراء تفاعل شعفهم المتنوع مع بعص،

⁽۱) ادوار د مکير دي، عقل ليوبار در دافشي (دود، ميد، ۱۹۲۸)، ۳۵

الفصل التاسع

نصب الجواد إقامة في البلاط

و أثناء تقديم ليوناردو الاستشارات بشأن كاتدرائية ميلان في ربيع ١٤٨٩ ، حصل على الوطيعة التي طلبها في بهاية رسالته إلى لو دو فيكو سعور تسا مند سبع سنوات حلت، وهو تصميسم نصب مقترح المدمحد الحالد والشرف الأبدي لسيادته، والدكسم، كانت الحطة وقدمة نصب فروسي هائل أبلع سبعير فلورنسا إلى ميلان لوريشرو دي مديجي في تموز من تدك السبة أن الأمير لو دو فيكو بخطط لتشبيد نصب جدير بوالنده فطيب من ليوناردو أن يصبع أنمودجاً على هيأة حواد يمتطيه دوق فرانحيسكو مدرع كامل تنفيذاً الأوامره. (١) حصل ليوناردو على تعيين رسمي في البلاط وشبع مرتباً وسكناً حراء التكليف، بالإصافة إلى حدماته نوضعه منظم حفلات ومصمم استعراضات البلاط. وُصِف على أنه فيوناردو دافشي، المهندس والرسام، وأدرح في اللوائح بوصفه واحداً من أربعة مهندسين

مُبح ليو ساردو مع الوطيفة عرفاً له ولمساعديه، بالإصافة إلى مشعل لتفيد أنموذح لمصب الحوادي كوري فيكيا، القلعة القديمة في مركز المدينة إلى جنب الكاتدرائية إلى علمة من القرود الوسطى تعجّ بالأيسراح والحنادق. وكاست مزلاً رممٌ حديثاً من أحل دوقات فيزكونتي، قصّ لودوفيكو سفورتسا القصر المحصّ الأحدث والأكثر معة في الحاسب العربي من المدينة، والدي أصبح قلعة سفورتسا. واستخدم القصر القديم لإيواء رحال بلاطه وفنائيه المصلين، مثل ليوناردو

أسسيبين في الدوقية. هذا هو الوضع الذي ناق إليه.

⁽١) الدفاتر / إيرما ريكتر، ٢٨٦ كيمب مدهل، ١٩١.

كانت منحة ليوناردو كافية لتعطية تكليف حاشيته، ومن صمنها مساعدين وثلاثة أو أربعة ثلاميند، على الأقل في تلك انفترات التي استلم فيها دفعاته المالية فعلاً. تعرَّص لودوفيكو إلى شنحة في التمويل لارتفاع كلفة دفاعاته العسكرية في أواخر تسعينات الفرن الخامس عشر، وحب على ليوناردو أن يُرسس إليه التهاماً عن دفعات مستحقة، لكي يعطي تكاليفه بالإصافة إلى قائسين من العهال المهنزة الدين أدفع لهم بشكل متواصل من مستحقات "" في آخر المطاف، أحسس لودوفيكو صنعاً بمنحه ليوناردو بستان كرم عند أطراف ميلان، يدرُّ عليه دخلاً. احتفظ ليوناردو بالسنان لبقية حياته،

كان مشرل ليوساردو من طابقين يواحهان الباحة الأصعر من بين اثنين. صنع ليوداردو آلة طائرة في إحدى محاولاته في أحد العرف العلوية الكبرة المؤدية إلى السلطح الوساحا أن نتحبَّل كيف بدا مشاعله على حقيقته أو كما في محينته، بحسب وصف كتبه بنفسه عن فحان في أثناء العمل انجلس الرسام أمام عمله براحة تامة أبيق الهندام ممسكاً بفرشاة قد غمسها بلون رقيق تربًا بملاسي تعجمه، وبيته بطيف تملؤه صورًا ساحرة، غالباً ما ترافقه موسيقي أو قراءة أعمال حميلةٍ مشوعة

قادته عرائره إلى رؤية بعص التسهيلات العبقرية. وصع ستائر قابلة للضبط لشبابيك المشعل لكي تتم السيطرة على الصوء بيسر، و ثُبت حامل اللوحة على منصة يمكن رفعها أو حمصها سكرة «على اللوحة أن تتحرك إلى الأعلى والأستقل، وليس الرسام». ابتكر ورسم أيصاً حططاً بطام لحاية أعماله في الديل «بوسبعث أن تحرق عملت، وتعلقه كما هي الحال مع تلك الصناديق التي يمكن استحدامها مقاعدً حيما تُعلق» (")

تصميم النصب

النمس لودوفيكو سمل المحت لتوكيد مجد عائلته؛ لأن مسلطته عير مستمدة من إرث عنلي طويل، وقد لبني تصميم ليوماردو لنصب فروسي تلك الرعة أراد ليوماردو أن يكون النصب لحواد برومري وفارس يرمان سبعة وحمس طماً. كان سبكون النصب الأكبر. أمجز فير وجيو ودوما تيلو مُصماً فروسية صحمة بلع ارتفاعها اثني عشر قدماً أو ما يقارب ذلك حطط ليوت اردو أن يسي تصماً ارتفاعه ثلاث وعشريس قدماً على الأقبل، أي أكبر بثلاث مرات من الحجم الطبيعي.

على الرغم من أن العبر ض الأصلي تشريف الدوق الراحل فرانجيسكو مُتطبًّا الجواد،

⁽١) مجلد أتلاشكوس، ٣٢٨ ب/ ٩٨٣ ب؛ الدهاتر / جي بي ريكتر، ١٣٤٥

⁽٢) عملد آشبيرنام، ١٠٣٩ أ؛ الدهاتر / جي بي ريكتر، ١٢٥

إلا أن ثيوت ردو ركز على الحواد أكثر من العارس في الحقيقة، بد وكأنه قد فقد أي اهتهام ممكوًّ لا الدوق فرانجسيكو، وسرعان ما أشار هو وآخرون إلى النصب ب (Il cavallo) الحمواد تحصيراً للنصب، العمس في دراسة تشريح الحياد العصلة، والتي اشتملت على تحديد القياسات الدقيقة والتشريح لاحفاً

عليا أن منعجب من قراره متشريع جواد قبل نحته، مع أن هذا سلوكه المعتاد تقوده الرعبة الملحة مرة أحرى في الاستعال متحقيقات تشريحية من أحل فيه إلى متابعة العلم من أحل العلم فقط بوسيعنا رؤية هذه العملية تتصح في أثناء عمله على الحواد: تُسجَّل الفياسات الدقيقة والملاحظات في دفائره بما تمحص عن العشرات من المخططات والجداول البياسية والتحطيطات ورسبومات حيلة امترح فيها المن مع العلم. ينؤدي به هذا في أحر المطاف إلى شريح مقارف؛ في مجموعة رسوم لاحقة عن التشريح البشري، يرسم العصلات والعظام والروابط لساق رجل يمني بجوار قريباتها المقطَّعة من الساق الخلفية لجواد. ""

الهمك ليوداردو بعمق في تلك الدارسات، حتى إنه قرر البشروع بأطروحة كاملة على تشريح الحياد ادّعى فاساري أنها قيد اكتملت على الرعم من أن هذا يبدو عير محتمل، كعدته، كان ليوداردو سنهل الانشبعال بموضوعات ذات علاقة في أثناء دراسته للجياد، بدأ برسم طرق لحعل الإستطلات أنطف، وبمرور السير، سيحترع أنظمة عدّة لمداود لها البنات لإعبادة مل، حاويات العلف عبر قنوات من عِنّية، ولإرالة المصلات باستحدام صيامات الماء والأرضيات المحدرة. (1)

ق أشاء دراسة ليوناردو للجياد في الإسطالات الملكية، جدب اهتهامه بشكل خاص جواد صقلي أصيل يملكه كالياتسو صافسيه بريو، الفائد الميلاي المتروح من اسة لودو فيكو . رسم ليوناردو الجواد من زوايا متنوعة ودوَّب تسعة وعشرين قياساً بتحطيطات دقيقة في أحد النقاصيل لساقه الأمامية، من طول حاوره إلى عرص ربلة ساقه في أوضاع محتلعة (الشكل ٥٤) في رسمة أخرى، يستخدم فيها قلها معدنياً وحراً عبى ورق أررق جهره لهدا العرص، كانت السبحة العروسية للرجل الهيتروفي من وحهة بطر حمالية، ولكنها مرودة ممعلومات علمية ثمة أكثر من أربعين رسهاً مشامهاً فذا الفن العروسي التشريجي (")

حطط ليو دردو في البداية لإيقاف الحواد على قائمتيه الخلفيتين، وساقه الأمامية اليسرى مرق حمدي مسمحوق. يكشف في إحدى الرسمومات عمن رأس الحواد مستديراً، وتمدو

⁽۱) لبوبار دو دانستي اعصلات وعظام ساق رحل وجوادا ويبدسور، RCIN، ١٦٦٦٥ (١

⁽٢) محدد أبلائتيكوس، ٩٦ ف، مجدد تربعولتسابوس، ٢١ محموطة باربس ب، ٣٨ ف

ATTY RCIN JI ATTYAO (RCIN ()) (T)



الشكل فالمقاشبة جواد

قوائمه المتعصلة متحركة بينها يهتر دينه من خنعه (الشكل ٤٦). ولكن حتى ليوناردو كان عمليناً كماينة ليُدرك أن نصباً صخباً كهذا تورانه قلق ليس بالفكرة الطينة في آخر المطاف، ولذا رسا على فكرة حواد يثب على نحو مثير للعجب

كما هي الحال دائم، أثار مرح لبوناردو للمواصة مع الالتهاء، التركير مع التأجير،
أعصاب رعاته ذكر تقرير تحوز ١٤٨٩ الدي كته سعير فلورنسا إلى مبلان طلب من
لودوفيكو إلى لورينرو دي مديجي اأن يتفصل بإرسال واحداً أو اثمين من العامين
الفلورسيين المتحصصين في هذا الوع من العمل المن الواصح أن لودوفيكو لم يكن واثقاً
بأن ليوناردو سيسجر المهمة أوضح السفير امع أن لودوفيكو قد منح التكليف لليوناردو،
يبدو أنه لم يكن واثقاً من نجاحه!

أطلق لبوناردو حملة علاقات عامة عندما شنعر أنه قند يحسر التكليم، جدَّد صديقه الشاعر الإنسانوي بياتينو بياتي ليكتب قولاً مأثوراً من أجل قاعده النصب، وقصيدة تحتمي بعمده عبلي تصميمه لم يكن لبياتي حصوة لدى سمور تسا؛ لكنه كان دو تأثير واصبح على



الشكل ٤٦، دراسة لنصب ممورتسا

العليه الإسابويين الذين شكّبوا الرأي العام في السلاط في آب ١٤٨٩ ، بعد شهر من طلب بودو فيكو لمقترحات من بحات آخر، أرسل بياتي رسالة إلى عمه يطلب منه أن اليُرسل أحد حدمه المعصيدة الرباعية المرفقة إلى ليوباردو العلورسي، المحات البارع الذي طلبها مني في فترة مصت، أحدر بياتي عمه أنه كان واحداً من المشاركين في حملة مسابدة عامة الحده المهمة بالمستة إلى الترام من بوع ما الأن ليوباردو صديق طيب حقاه ليس لذي شك أن الطلب بعسه قد بعثه العبال إلى كثير من الآخرين المؤهدين ربها أكثر مني للتعبير عن الفكرة بعسها الإأن بياتي قد ثانو ليؤدي مهمته. في أحد انقصائد التي كتنها عن فحامة حواد ليوباردو المشترح اللمن محاكي الأفعال الخالدة / للدوق، التي جعلت من الحواد تحت الدوق حارق للطبعة وصفت قصيدة أحرى مكلهت إسمانوية اليوباردو داهشي المحات والرسم الأكثر بلاً، المعجب بالقدماء، وانصباطهم المنظوي على الامتنان النهادات والرسم

محمح ليونباردو في الاحتصاط بالتكليف. كتب في بداية مفكرة حديدة في الثالث و معشرين من بيسان ١٤٩٠، بدأت صد اندفتر وعاودت العمل على الحواده. ""

⁽۱) إدسين وبلش، المن والسلطة في مبلان النهصة (يـال، ١٩٩٥)، ٢٠١ أندربا عامر سي، دليل ميلان العصور الوسطى عباحرة والعصور الحديثة المبكره (بريل، ٢٠١٤)، ١٨٦

⁽٢) عصوطه باريس سي، ١٥ ڤ١٠ اندفائر / جي بي ريکٽر، ٧٢٠

درس ليوساردو واحداً من النصب الفروسية الرومانية القديمة المتقية القليلة في إلياء رحلته إلى بافيا مع فراتجيسكو حيورجيو بعد شهرين هالته كيفية نقل النصب النصاع الحركة. كتب في دفتره الحركة أكثر حدارة بالشاء من أي شيء آحر، الخسب مبرة جواد حرا الأ أدرك أن نصباً لحواد يسبر وقائمتيه عاليين له الحيوية نفسها التي لحواد يقف على قائمتيه الخلفيتين وأسهل تنفيذاً معراحل. كان التصميم الجديد يشبه النصب في بافيا

بعج ليوباردو في إنجار نمودح طيني بالحجم الكامل تم عرصه في كابون أول ١٤٩٣ في حمل رواح ابدة أح لودوفيكو بيانكا سعور تسام ماكسيميليان الأول الإمبراطور الروماي المقدس اللاحق بعث المصودح الهي الحائل بدفق من المشباعر في شعراء البلاط. كتب بالداسياري تاكبوني الم تر اليوبيان و لا الروم شيث أعظم. انظروا كم هو حميل هذا الحواد. أنجره ليوباردو دافشي بمفرده البحات والرسام الجميل والريباصي الجميل بذكاء عطيم حداً قلها تهمه السهاء في "تكاعب كثير من الشعراء المحتفلين بالحجم الهائل وحمالية المودج الطيبي باسم ليوباردو للإشارة إلى الفتح الفشي (بسبة إلى قرية فشي، مسقط رأس ليوباردو المترحم) على حميع التصاميم السبابقة ومن صمها تلك القديمة. مدحوا حيويته أيصاً وصعه باولو حيوبو قسمتثار ويصهل بشلة على المعوذح لليوباردو شهرة ولو لفترة قصيرة ليس بوصعه رساماً فحسب، بل بوصفه بحاتاً أيضاً ومهدساً كها تأمل هو (")

الصب

عمل ليوناردو على التحدي الأعظم المتمثل مصب مصب هائل مثل هدا حتى قبل الانتهاء من الممودح الطمي. أمصى مستنين إضافية بصع تحطيطات لخطيط بدقة وإبداع كتب في بداية دفير جديد في آيار ١٤٩١ (هنا سيّحفظ مسجل لكل شيء يتعلق بالحواد المرونزي الذي بجري تنفيذه الآن. (1)

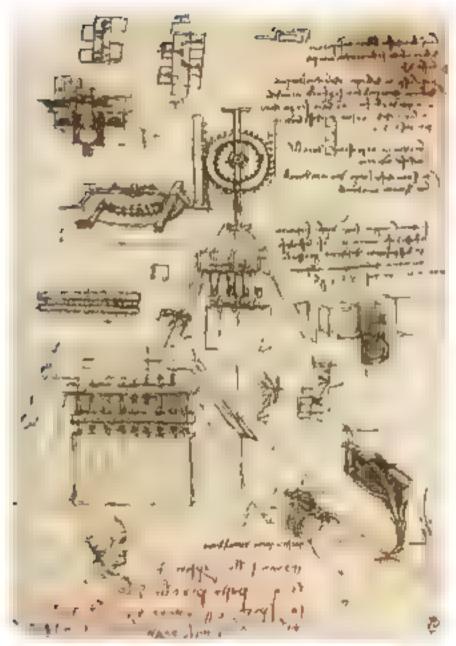
كاست الطريقة التقليدية لصب نصب هائل تتم على أجزاء. سبيهياً قالت منهصلٌ للرأس والقوائم والحدع، ثم يتم لحام الأجراء مع بعصها وتلميعها. لم تكن النتيجة مثالية أبداً ولكنها عملية تبيدو هذه العمليه التدريجية أكثر ضرورة؛ لأن نصب ليوناردو كان أكبر من أي نحت آخر تم تنفيده.

⁽١) عجلد أتلانتيكوس، ٣٩٩ ر؛ كيمب مدهل، ١٩٤.

⁽۲) براملي، ۲۳۲

⁽٣) كيمب مذهل، ١٩٤

⁽٤) مجلد مدرید، ۲:۱۵۷ ف.



الشكل ٤٧ خطط لصب النصب

عاسى ليوساردو على الرعم مس دلث من أجل إنجار مآثر في الهدسة تساعم مع الحيال والحرأة المثالية المعرطة التي سنعى ورائها بصفته هات. ولذا قرر أن يصب جواده الهائل في قالب واحد على صفحة آسرة من دفاتره، رسم آلبات محتلفة صرورية (الشكل ٤٧) رسوماته حيوية وتعصيلية مع دنت كها لو أنه شخص مستقلي يصمم منصة إطلاق لسفية صاروحية. (١)

خطيط ليون اردو لصب القالب ثم تعطية داخله بمريح من الطين والشيمع مستحدماً السموذح الطيني الذي أبحره حدَّد اجمُّف عني طفات بثبَّت القالب حول بواة صُبعت من الطين وكسر الحجارة. ثم يدلق البروبر الدائب عبر فتحات في القالب، وبحل محل مريح الشيمع، وبعدها ثنم إرائة كسر الحجارة لما سيُصبح الداحل الأحوف للنصب، سيؤدي

⁽۱) ويتلسور، A۱۲۳٤۹ ،RCIN.

اماتٌ صعير مثبتٌ مردّات! في أعلى نصب الحواد، سيغطيه القارس في حاتمة المطاف، وظيمة لوحة يستحرج عبر كسر الحجارة من النواة بعد أن يبرد البروس (١٠)

شم صمّم لبورار دو اعطاء الصب، وهو هيكل حديدي شبكي سيئلّت على القالب مثل مشد البطل لدمحافظة على تماسكه وشكله. لم يكل العطاء مجرد خطة هندسية إبداعية بل هو عمل في بالطناشير الأحمر له حمال مخيف أيضاً، يبدو فيه رأس الحواد ملتوياً برفق والهيكل الشبكي مصدل بأدقة (الشكل ٤٨) ستثلّت العوارض والدعامات عطاء الصب بل الدواة الداحلية، عما يوفر دعها فوياً لمجمل الهيكل. كتب اللك هي أجراء هيكل رأس الجواد ورقبته مرفقة بالهيكل المسائد والحديدة.

كانت الخطة تقضي بدلق البروئر الدائب في القالب عبر فتحات عدّة لكي يتورع بالتساوي ستنظم أربعة أقرال صهر حول حفرة لكي تتم العملية بسرعة، ويتسنى للمعدل أن يبرد على بحو متساوق الأعراض الصب، ليُقيي كل رجل فرنه معلقاً، ولديه عارضة حديديه ساحه للعابة ومن شم تُفيح الأفرال في اللحظة بقسها، ثم تستخدم القصال احديدية الدقيقة لمع أي من الفتحات من الانسداد بقطع من المعدل، ولتكن هماك أربعة قصمان تُحفظ احتياطاً بحرارة شديدة لتحل محل تلك التي تتكسرة

احتم ليوسار دو محتف المواد والمحاليط لكي يحصل على المكوسات الصحيحة لعملية الصحي المستد "في المدء العجص كل مكونات واحتر الأفضل. "على سبيل المثال، جرَّب مكونات مس أجل مريح العين وكسر اختجارة الدي شكَّل النواة المداحلية كتب إلى جالب وصفة احتوت على "حليط من رمن بهري خشن ورماد وطالوق مهشم وبيناص البيص وخل عمر وح بالطين حرِّبه أولاً، أعدَّ كثير أمن الأغطية المحتملة لكي يجافيط على القالب من التلف حراء الرطونة حين يكون مدفوناً تحت الأرض. "رطَّب داحل كل القوالب بريت الكتاب أو التربتاين، ثم حذ حفية من النورق وقطران يوناي مع كحون مقطراً ""

في السدء فكّر لمودردو بحضر حفرة عميقة ووضع القالب فيها بالمقلوب بحيث ترتفع قوائم الحواد إلى الأعبى ويدلق المعدن الذائب إلى بطل الحواد، ويحرح المحار من فتحات في الحوافر يبين الرسم (الشكل ٤٧) الرفعة والأذرعة والآلية التي خطط لاستحدامها ولكن بحلول ١٤٩٣، هجر هذه المقاربة بعد أن أدرك أن الحقرة ستكون عميقة حداً بحيث سسلع مسنوى المياه الحوفية. وبدلاً عن ذلك، قرر وضع القالب في الحصرة عني الحاب

⁽۱) الدهاتر / جي ٻي ريکٽر، ۷۱۱.

⁽۲) محمد مدريد، ۱۶۳ کا ۱۶۹، ۱۹۷، ۱۹۷، دونر / حي يي ريکتر، ۷۱۰ – ۱۷۱۱ ويـدسور، RACIN، ۱۹۱۲۳۶۹ براسي، ۲۳۶ کيمپ، مذهل، ۱۹۶،



الشكل ٨٤ . عطاء الصب لينصب

كنب في كانون أول ١٤٩٣ «قرَّرت صب الحواد من دون الذيل وعلى حاليه».

انتهى المشروع بعد دلك بوقت قصير فاق الإنفاق الدفاعي أهمية المصاريف الفية. اجتاحت قوات منك فرنس تشارلر الثامن إيطاليا، وأرسل لودوفيكو البرونز المخصص للحواد إلى حميه إيركون ديستا في مدينة فيرار لصناعة ثلاثة مدافع صعيرة. بدا ليوناردو مكتب لكمه مستسلماً في مسودة رسالة إلى لودوفيكو بعد سنوات عدة كتب الل أقول شيئاً عن الحواد؛ لأنني أعرف الأزمة الله (1)

سينتهي الأصر بالمدافع لتكون قليلة النفع؛ لأن الفريسيين سيتمكنون من الاستيلاء على عيلان بيسر في ١٤٩٩ وحين تم الأمر لهم، استحدم رماة لقوس الفرنسيون بموذح ليوسر دو الطيبي الحائل هدف للرماية ودمروه، ربا شعر إيركون ديستا الذي صمع المدافع بالسوء؛ لأنه أمر وكيله في ميلان بعد سنتين أن يسأل السلطات الفرنسية عن القالب عير المستحدم اليه إنها رأينا أنه يوحد في ميلان قالب لحواد رام نسيد لودوفيكو أن يصمه، وقد

⁽١) عدد أتلامتيكوس، ٩١٤ أر ٢٣٥ ف؛ الدماتر , جي بي ريكتر، ٢٢٣

أمجره السيد ليوناردو بعيمه الأستاد الممتاز في تلك الأمور، بطن أنبا لو مُمحنا استحدام القالب، فسيكون أمراً حساً ومرعوباً أن ستحدمه لصباعة جوادنا». (1) لكنّ هذا الطلب لم يلبّ أبداً. جراء حطاً ليس له فيه يدا الضم جواد ليوناردو إلى تحصه المحتملة في محاك الأحلام غير المتحققة.

⁽١) إيركول ديستا إلى جيوفان فالأ، ١٩ أيلول ١٥٠١.

القصل العاشر

العالم يعلم نقسه

أحب ليوساردو أن يتفاحر بأسه وجب عليه أن يتعلم من حبراته؛ لأنه لم يتلقّ تعليماً رسمباً في سنة ١٤٩٠ تقريباً، حين كتب حطته الطويلة بشأن كونه ارجلاً من دون تعليما و اللميلة خبرة مرفقة بتهجمه على من يستشهدون بالحكمة القديمة عوضاً عن إسداء ملاحطاتهم الخاصة، رعم بها يشبه المحر "مع افتقاري لقوة اقتياس مؤلمين آحرين كه يععلون، ساعتمد على ما هو أكثر جدارة - الخبرة الله السكرر طوال حياته هذا الرعم، تعصيله الخبرة على العلم السائد. كتب اس يسعه الوصول إلى النبع لا يلجأ إلى جرة الماء "" ميكره هذا عن رحل المهضة المعتاد الدي تبنى الميلاد الثاني للحكمة التي حاءت من إعادة ميشره هذا عن رحل المهضة المعتاد الدي تبنى الميلاد الثاني للحكمة التي حاءت من إعادة اكتشاف الأعيال الكلاسيكية القديمة.

مدأ التعليم الذي الهمث فيه ليوناردوفي ميلان بالتحقيف من اردراثه للحكمة الموروثة.
موسحا أن سرى بقطة تحول في أوائل تسعيبات القرن الخامس عشر، حين شرع بتعليم
نفسه اللاتية، ليس لعة الأقدمين فحسب، بل لعة علياء عصره المهمين بسخ صفحة بعد
الأحرى من الكليات اللاتينية والتصاريف من مناهج عصره، ومن ضمنها كتاب استحدمه
الن لودوفيكو سفورتسا الشباب يبدو أنه لم يكن تمريث ممتعاً. فقي منتصف صفحة من
دفائره حيث سنخ ١٣٠ كلمة، رسم رجل كسنارة البدق متجهاً ومكشراً أكثر محا اعتاد

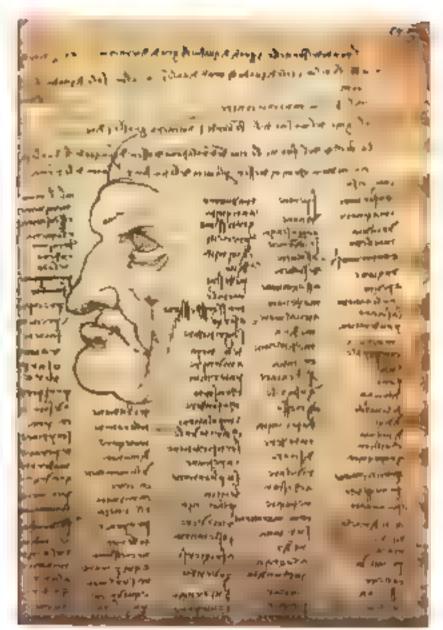
⁽۱) عدد أتلابيكوس، ۱۱۹ ف / ۳۲۷ ف الدفائير / حتي بي ريكتر، ۱۰ - ۱۱۱ الدفاسر / إير منا ريكتر، ٤ في نقده، كاربو بيدريتي (۱۱۱۰) يؤرخ هذه الصفحة بها يقارب ۱٤۹۰ (۲) محلد أثلابيكوس، ۱۹۲ ب / ۹۹۱ ب الدفائر / حي بي ريكتر، ٤٩٠

عليه (الشكل ٤٩) ولم يتقن اللاتيبة أبداً. في معظم الأحيال، امتلاّت دفاتره بملاحظات وتدوينات من أعيال متوفرة بالإيطالية.

بهذا الحصوص، وُلد ليوسردو في لحطة محطوطة . ففي سنة ١٤٥٧ ، بدأ يوهانس غوت برع سبح الإنجيل من مطعته الجديدة في الوقت نفسه الذي جمل التطور في معالجة الحرائد من الورق أكثر وقرة في الوقت الذي أصبح فيه ليوناردو صابعاً في فلورسا، عبرت تكنولوجيا غونتبرع الألب إلى إيطاليا تعجّب آلبيرتي في ١٤٦٦ من المحترع الألمان الذي جعل من الممكن نصعط معين على الحروف أن يكون هناك أكثر من مائتي سنحة تكتب في مائلة يوم عن الأصل على يد ثلاثة أشحاص لا أكثر المنقل صائع من مدينة ماسر، مسغط رأس عوتبرع، اسبعه يوهانس دي سنايرا (أو سباير) إلى المندقية وأسس أول دار مشر رئيسة في يطالبا في ١٤٦٩ طعنت داره كثيراً من الكلاسيكيات، بدءاً من رسائل شيشرون والباريح الطبعي الموسوعي لبليتي الذي اشتراه ليوناردو يحلول عام وجنوا. أصبحت المندقية مركز صناعة أيضاً في ميلان وقلورنسا ونامنس وبولونيا وقيرا واونادوا وجنوا. أصبحت المندقية مركز صناعة المشر في أورنا وحين رازها ليوناردو في ١٥٠٠ كان هناك علات مائة دار نشر ومليوي كتباب قد حرجت من دور الطباعة. "وهكذا أصبح ليوناردو قادراً على أن يكون أول معكر أوربي كبير يكتسب معرفة مهمة عن العلم من دون أن يتعلم اللاتينية أو الإعريقية شكل رسمي

غتلى دواتر لبوداردو بلوائد الكت التي اقت ها والمقرات التي سدها. في أواحر شهست القرد احامس عشر، وصع قائمة محمسة كتب امتلكها كتبات طبني، وكتاب محو لاتيي، وسص عن المعادن والأحجاز الكريمة، وسص رياضي، وقصيدة ملحمية مسحرة، وكنات لويجي بولحي موزعانتي عن معامرات هارس والعملاق الذي حوّله إلى المسبحية والتي عالماً ما تم غثيلها في بلاط عائلة مديجي بحلول ١٤٩٧ اقتتى ليوداردو ما يقارب أربعين كتاباً لتكون دليلاً عن اهتهاماته الكوية، تباولت كتبه الآلبات العسكرية، والرزاعة، والموسيقى، والحراحية، والصحة، وعلوم أرسطو، والعيرياء العربية، وقراءة الكفي، وحيوات مشاهير المسمقة، بالإصافة إلى أشعار أوفيد وبيترارك، وحكايات إيسوب وبعيض ما الكلبيات المديئة (كلبيات من اللاتينية الكبية وتعني تصريف الكنيات الإنكليرية بحسب البحو اللاتيني للسحرية المترجم) وأعهال ساحرة وأوبرا مصفرة من الأله بالمحو اللاتيني للسحرية المترجم) وأعهال ساحرة وأوبرا مصفرة من يصمع

⁽١) براينان ريشار دستون، الطناعبة والكتاب والقبراء في إيطالبا النهضة (كامتريندج، ١٩٩٩)، ٢٠ لوت هيليم فظهور الطناعه في إيطانيا، عطوطة غير مشورة، مكتبة حامعة مانجستر، من دول تاريخ



الشكر ٤٩ محاولة تعلم اللانيمية مع تكشيرة

قائمة بسمعين كتاب أحرى. أربعون منها عن العلوم وحمسون عن الشعر والأدب وعشرة عن الفي والعيارة وثيانية عن الدين وثلاثة عن الرياضيات. "

كما دور في أو قات محدوة الكتب التي تمنى أن يستعير ها أو محده كتب «الأستاد ستيه مو كانوي العبر ماتي يعيش في بسبب ويملك أقليدس» «ورثة الأستاد جيوفاي عبر يبعالو لديهم أعهال بيلاكانو السيعطسي فيسوجي كتاب هندسة الوعلى قائمة الواحدات "كتاب عن الحبر يملكه آل مار لماني، وضعه أبوهم . كتاب يتباول ميلان وكانسها، يمكن الحصول عليه من آخر ماعة القرط سية في الطريق إلى كور دوسوا. ما إن اكتشف حامعة مافيا مالقرب من ميلان حتى استثمرها لتكون مصدراً احاول الحصول على فيتولوي المتوفر في المكتبه في ما ويساول فريحيات وعلى القائمة نفسها "بملك حقيد حيان الحلو الرسمام كناماً عن الماء كان لأبه الطلب من راهب دي بويرا أن يُظهر لك بومدريبوس كانت شهبته لا رتشاف المعلومات من الكتب شرهة وواسعة النظاق

⁽١) وصف أشبل موفر في بيكول، ٢٠٩، وكيمت مذهل، ٢٤٠

زدعلى دلك أنه أحب الاطلاع على أفكار الساس. ملّع معارفه على محبو متواصل منبوع من الأسئنة بجب أن مطرحها عالماً تقول واحدة من ملاحظاته الواصحة على قائمة واجباته والتي لا تُسبى السأل بيبديتو مورتيباري كيف يسير ون على الجليد في فلامدره وثمة العشرات من ذلك الموع على مر السبين السأل مايسترو الطوبيو على كيفية تموضع الهاوئات على العلاع بهراً وليلاً. . جد أست ذا في علم السبوائل المتحركة واطلب منه أن يجبرك عن كيفية اصلاح قفل وقناة وطاحونة على طريقة لومبارد... اسأل الأستاد جيوفاي على كيفية تحصين فيرارا من دون ثغرات، (1)

وهكذا أصبح ليوساردو حوارياً لكل من الخبرة والحكمة الموروشة. والأكثر أهمية أنه توصيل إلى رؤية أن تقدم العلوم يأتي من الحوار بين الاثبين وسياعده هذا لكي يدرك أن المعرفة تأتي أيضاً من حوار على صلة، أي دلك الذي بين الحبرة والبطرية

ربط الخبرة مع النظرية

تمان ليو باردو في التجربة المباشرة قطع شأواً أبعد من كوبه منرعجاً من افتقاره للمعرفة السائده دفع به هذا في مراحله المبكرة على الأقل- للتقبيل من أهمية المظرية

لكونه مراقب طبيعة ومجرَّب، لم يكن مؤهلاً ولا مدرياً لمقارعة المفاهيم التجريدية. عصَّل استقراء التجارب على الاستنتاج من المادئ البطرية كتب اهدي استسارة الحرة أولاً ومن ثم مع التعليل، اكشف كيف أن حمرة مثل هذه محكوم عليها بالسير بتلك الطريقة». يكدمة أحرى، يحاول النظر إلى الحقائق ومنها يستشف الأنهاط والقوى الطبيعية التي تسبب حدوث تنك الأشياء المع أن الطبيعة تبدأ بسبب وتنتهي بخيرة، عليه أن يتبع مساراً معاكساً، أي أن بدأ من الخبرة وبتحديد وعبرها بنقضى السبب» (")

تقدم ليوماردو عبر هذه المقاربة التجريبية على رمامه كيا هي الحال مع أشياء أحرى مزح علياء اللاهوت المدرسيون من القرون الوسطى علوم أرسطو مع المسيحية ليخلقوا معنقداً متعقاً عبيه ترك حيِّزاً قليلاً لنتساؤل المشكك والتجريب حتى إلسالويين المهصة الأوائل فصّلوا تكرار حكمة المصوص الكلاسيكية مدلاً من احتيارها.

العصل ليوباردو عن هذا التقيد باستخدامه علمه في المراقبة بشكل أساسي ثم استشفاف

⁽۱) لدفاتىر / حىي بېرىكىر،۱۱۶۸۸،۱۶۹۲،۱۶۹۲،۱۶۸۸ فىتولىونى بىس عى الىصرمات لغالم بولىدى.

⁽٢) عظوظه بارسي دي، ٥٥ ر؛ اندفانر / ديره ريكتر، ٨؛ جيمس آكرماك اللعلم والفي في عمل ليوبار دو؟ في أومالي، ٥٠٢

الأماط واحتار فاعليتها عبر مراقبة وتجارب أكثر. كتب عشرات الرات في دفاتره تتويعات للعبارة ايمكن اثبات هذا بالتجربة اللم ينهي إلى وصف عرض واقعي لتمكيره. حتى أبه وصنف كبعية تكرار التجارب وتويعها لصهان الفاعلية، متبئاً بها سيصبح المهم العلمي اقبل أن تصع قاعدة عامبة لهده الحالة، احتيرها مرتين أو ثبلاث مرات والاحظ إدا أعطت الاختيارات النتائج نفسها؟. (1)

أعانه إبداعه الذي مكنه من انتكار عبلف أنواع الآلات والطرق الذكية لكي يستكشف ظهرة منا مثلاً، حين كان يدرس القلب البشري سنة ١٥١ تقريباً، توصّل إلى فرصية أن الدم يندور في دوامات عندما يصبّحه القلب إلى الشرايين، وهذا ما حعل الصهامات تعلق نشكل ملائم، ثم ابتكر أداة رحاجية يمكنه استخدامها ليؤكد نظريته عبر تجربة (انظر الفصل ٢٧). أصبح التصور والرسم مكوّنين مهمين لهذه العملية، ولعدم ارتياحه لنتصدي للنظرية، فصّل التعامل مع المعرفة التي بوسعه مراقبتها ورسمها.

إلا أن ليوساردو لم يسق مجرد حواري للتجارب. تكشف دفاتره أنه قند تطور. حين بدأ ما خصول عبى المعرفة من الكتب في تسمينات القرن الخامس عشر، ساعده دلك على إدراك أهمية استدلاله ليس درهان الخبرة فحسب بل بالأطر النظرية أيضاً الأكثر أهمية أنه توصل إلى فهم أن المطريقتين تكملان بعصها بعضاً وتعملان يداً بيد كتب ليوبولد إنفيلد الفيريائي من القرن العشرين «بوسعا أن سرى في ليوباردو محاولة درامية لتقييم المعلاقة المتادلة بين البطرية والتجربة بشكل سليم» ""

تُظهر مقرحات ليوباردو لتيبوريو كاتلوائية ميلان تطوره من أحل فهم كيفية التعامل مع كاندرائية هرمة فيها عيوب إنشائية، كتب على المعاريين أن يفهموا اطبعة الثقل وميل الفوة، بكلمة أحرى، محتاجون أن يفهموا بطريات الفيرياء. لكنهم محتاجون أيضاً أن محتروا المددئ النظرية مقابل ما ينفذ بالمارسة فعلاً. وعد ليوباردو إداريسي الكاتدرائية اساجتهد من أحل إرضائكم بالنظرية حرثياً وبالمارسة جزئياً وسأطهر النتائج من الأساب أحياباً وأثبت المادئ بالتجارب أحياباً». تعمد أيصاً على الرعم من نفوره المكر من الحكمة الموروثة أن الاستعيد كلما كان ملائماً من معرفة المعاريين القدماء بكلمة أخرى، أيد مهجما المعاصر القائم على مزج النظرية والتحرية والمعرفة الموروثة واحتبارها المتواصل مع بعضها بعضاً المعاشر القائم على مزج النظرية والتحرية والمعرفة الموروثة واحتبارها المتواصل

⁽١) محطوطه باريس أي، ٤٧ ره كابر، العلم، ١٥٢، ١٥٢

⁽٢) لنمريب، انظير لتونولد إنفيلند اليوناردو دافيتي وقوانين العلم الأساسنية العصم والمجتمع ١٧٠١ (شتاه ١٩٥٣)، ٢٦ – ٤١.

⁽٣) عبد أبلاسيكوس، ٧٣٠ را بيوباردو عن الرسم، ٢٥٦

عبى الموال بفسه، أطهرت دراسته للمنظور أهمية رسط التحرية منع النظرية، لاحط الكيفية التي تندو بها الأشباء أصغر كلم استعدت لكنه استعمل أيضاً الهندسة لكي يطور قواعداً للعلاقات بين الحجم والمسافة وحين حاد الوقت لوصف قوابين المنظور في دفائره، كتب أنه سيفعل دلك الحياياً باستنتاج النتائج من الأسباب وأحياياً بمحاكمة الأسباب والنتائج» (1)

حتى إنه أصبح لا يكترث بالمجرِّبين الدين اعتمدوا على المارسة من دون أي معرفة بالنظريات المتصمسة. كتب في ١٥١٠ قص يحبون المارسة من دون معرفة بظرية يشبهون المحار الذي يستقل سفية من دون دفة أو بوصلة والدي لن يكون على يقين إلى أين يتجه. يجب أن تتأسس المارسة على نظرية سليمة " ""

سبحة لدلك؛ أصبح ليوباردو أحد مهكري العرب الكبار قبل قرن من غليليو في سعيه بطريقة عملية ومثارة الإقامة حواربين التجربة والطرية؛ كا سيقصي إلى الثورة الصاعية المعاصرة. أرسى أرسطو الأسس في اليونان القديمة لمهح شراكة الاستقراء والاستنتاح عر استعمال الملاحظة من أحل صياعة مبادئ عامة، ثم استعمال تلك المبادئ من أجن تحمين المناتخ في حين كانت أوربا تعوص في وحل سنواتها المظلمة أيام الخراقة القروسطية، تقدم عمل المرح سين المطربة والتحرية في العالم الإسلامي بشكل أولي. عالماً من عمل العلما كنت الهيريائي العربي اس الهيثم المعروف بالحسن بصاً متكراً عن البصريات سنة ١٠١٦ كنت الهيريائي العربي اس الهيثم المعروف بالحسن بصاً متكراً عن البصريات سنة ١٠١٦ مرح فيه بين الملاحظة والمجربة من أجل تطوير بطرية عن كيفية عمل بصر الإنسان ثم التكر عبد أربعة قرون في تلك الأثماء، أعبدت الحياة لعلم أرسطو في أوربا في أثناء القرن الثالث عشر عبي يدعلهاء مثل روبرت عروميتيستي وروجر بيكون. شدّد المهم التجربيي الذي عشر عبي يدعلهاء مثل روبرت عروميتيستي وروجر بيكون. شدّد المهم التجربيي الذي التعمي على الدورة الملاحظة بحب أن تؤدي إلى العرضية، والنبي يجب أن تُحتر عبر المناتخرية الدقيقة، والتي تستعمل لتمحيص الفرصية الأصلية. سخّل بيكون تجربه، وكتب التجربة الدقيقة، والتي تستعمل لتمحيص الفرصية الأصلية. سخّل بيكون تجربه، وكتب عبه بالتعصيل الدقيق تكي يتسبي للأحربن إعادتها والتحقق مها.

عَتْع ليوساردو بالعين والطبع والقصول ليصبح قندوة للمنهج العلمي. كتب المؤرح فريتينوف كابرا اعادة ما يُعزى الفضل لعاليليو المولود ١١٢ سنة بعد ليوباردو لكونه أول من طوَّر هذا المهج التحريبي الصارم، وعالماً ما نتم الإشادة به على أنه أبو العلم الحديث

⁽١) عدد أنلامتيكوس، ٢٠٠ أ/ ٩٤٥ أو الدفاتر / جي بي ريكتر ، ١٣

⁽٢) محطوطة عاريس ح، ٨ أ؛ مجلد أورساس، ٣٩ ف؛ الله فأتر / جي بي ريكتر، ١٩؛ بيدرسي القد، ١١٤

لمس ثمة شمك أن هذا الشرف قد مُنح لليوماردو دافنشي لو أنه نشر كتاباته العلمية في أثناء حيامه أو أن دفاتره قد دُرست بعنايه بعد وفاته مباشرة. (١)

أعتقد أن ثمة مالعه في ذلك لم يحترع ليوماردو المهم العلمي أو أرسطو أو الحسن أو عاليليو أو حتى بيكون. لكن قدراته الخارقة على إحراء حواربين التجربة والنظرية قد جعلت منه مثالاً ساطعاً لمدى الملاحطة الحادة، والعضول الشديد، والاحتمار التجريبي، والاستعداد لمساءلة المعتقد، والقدرة على كشم أباط بين ميادين العلم تؤدي إلى قفرات عظيمة في الفهم الإنساني.

الأنباط والتناظر

مدلاً عن امتلاك أدوات رياصية تجريدية لاستناط القوانين المطرية من الطبيعة كها هي الحال مع كو بربيكوس وعاليليو وبيونن، اعتمد ليوناردو على مهيج أكثر مدائية قدراته على رؤية الأسهاط في الطبيعة وبطر مستعملاً التباطر. استنط أفكاراً متواترة مستعملاً مهارته الحادة في الملاحطة في ميادين عدة. كها لاحط الفيلسوف ميشيل فوكو تأسس «العلم المدني» لعصر ليوماردو على التشامه والساطر ")

الطلق عقله وعيمه وقلمه بين ميادين المعرفة لحس الروابط بدافع من شعوره الغريزي بوحدة الطبيعة. كتب آدم عودت المعنى هدالبحث المتواصل عن الشكل العضوي المتناعم الأسناس أنه عندما بنظر إلى قلب منفتح على شبكته من الأوردة، رأى ورسم إلى حاسه بذرة بنت منه براعم وفي أثناء دراسة الخصيل على رأس امرأة حيلة، فكّر بالحركة الدورائية لنيار ماء هادرة. "" توحي رسمته للحين في الرحم بالنشابه مع بذرة داحل قشرة.

حين كان يحترع الآلات الموسيقية، أتى ساظر بين كيفية عمل الحنحرة وغليساندو المرمار (glissando الإمار (glissando الإمار والعليطالية وتعني الابولاق المتواصل بين نغمتين. قاموس أوكسمورد المترحم) بشكل مشامه. حين تنافس على تصميم برح كاتدراثية ميلان، توصل إلى صلة بين المعياريين والأطباء عكست ما سيصنح التناظر الأكثر أساسية في فنه وعلمه: صلة بين علنا المادي وتشريح الإنسان حين شرّح طرف بشري ورسم عصلاته وأوتاره، فاده ذلك إلى رسم الحبال والروافع.

رأيب مشالاً لتحليله القائم على الأساط في «صفحة الأفكار» حيث وضع التباطر بين

⁽۱) كابرا التعلم، ٥.

⁽٢) حنمس س أكرمان النوباردو دافشي، الفن والعلمة دايدالوس ١٢٧٠ (شتاء ١٩٩٨)، ٢٠٧

⁽٢) عوبتك "رجل المهضة".

الشجرة المتصرعة الأعصال والشرايين في الإنسان، وهو التناطر بهسه الذي طقه على الأمهار وروافدها كتب في مكان احر اإذا وُصعت كل أعصان شجرة في كل مرحلة من ارتفاعها معا ستساوي سمك الحدع الذي تحتها. هميع فروع الأمهار في كل مرحلة من مسارها إذا كان لها السرعة بهسبها، تساوي حجم المجرى الرئيسة (1) لا يرال هذا الاستنتاج معروفاً بدا قاعدة دافيشي، ونُتُت صحته في حالات لا تكون الأعصال فيها كبيرة للعاية مجموع المنطقة العرصية لكل الأعصال فوق بقطة التفرع تساوي المنطقة العرصية للجدع تحت بقطة التفرع مناشرة (1)

تناظر آحر وصعه، قارد فيه سين الصوء والصوت، والمعناطيسية وتبرددات الإيقاع التي تسلمها صربة مطرقة فتتورع حميعها بنمط السعاعي عالماً ما يكون على موجات في أحد دفاتره، أنجر عموداً من الرسومات التي تُطهر كيف يتسلم كل ميلدان قوة حتى إنه وضّح ما يحدث حين يصرب كل نوع من الموح فتحة صعيرة في حدار؟ متبتاً بالدراسات التي أحراها العبريائي الحولدي كريستيان هو يجيبر بعد قريب تقريباً، إذ بين الحواف الصوء الدي يحدث حيها تمر الموجات عبر فتحة ("كانت آليات الموح بالسبة إليه فصولًا عابراً، لكن حتى في هذا الميدان، تحطف براعته الأنفاس،

استثمر ليوماردو العلاقات التي أوجدها بين ميادين المعرفة لتكون دليلاً لتساؤلاته. وقر التناظر مين دوامات الماء واصطرابات الهواء عني سمبيل المثال إطاراً للدراسة تحليق الطيور. كتب الملوع معرفة حركات الطير في الحو، من الصروري اكتساب معرفة عن الريح و لتي مسيرهن عنها محركات الماء " لكن الأماط التي توصل إليها كانت أكثر من دليل دراسة مادم عدّها كشوفات عن حقائق جوهرية وتجسيد لحمال وحدة الطبيعة.

الفضول والملاحظة

والإصافة إلى عويرته لإستقراء الأبهاط القائمة بين أبهاط المعرفة، صقل ليوباردو صمتين ساعدتا مسعاء العلمي فصول بهم حادى التطرف، وقوة ملاحظة حادة؛ كانت شديدة على لحدو محيف ترابطت تلك الصفتان كها هي حال كثير من الأمور مع ليوباردو. أي شحص يصع قصع لصدن بقار الخشب؛ على قائمة واحباته التي تعج بمريح من المصول والفطنة

⁽١) مخطوطة ماريس آي، ١٢ س؛ الدهائر / جي بي ريكتر، ٣٩٤.

 ⁽۲) ربوكو مسامسو و ماساكي بانسو "تُعرع الشُّجرة قاعدة ليوسردو مقابل بهادح الأحياء الميكاسكية 4 8 PLoS One (باد ٢٠١٤)

⁽٣) علد أتلاميكوس، ١٢٦ ر - أ؛ وينترئيس اليوناردو و لموسيقي»، ١١٦

⁽٤) محطوطة باريس إي، ٥٤ ر٠ كابر (اسعيم، ٧٧٧

الصبّ قصول ليوبادو، الشبيه مصول أيشتاين، على طواهر يكم معظم الناس على غيروا اسن العاشرة عن النسباؤل عنها لماد السهاء ررقاء؟ كيف تتكول العيوم؟ عادا بوسع عبوسا أن ترى بحط مستقيم فقط؟ ما هنو التناؤب؟ قال أيشتاين إنه تعجّب من أسئلة وحدها الأحرول مألوفة؛ لأنه كال بطبّ في تعلم الكلام في أثناء طمولته بالنسبة إلى ليوباردو، ربها ارتبطت هذه الموهنة بنشوته على حب الطبيعة وفي الوقت نفسه لأنه لم يتلقّ تعليهاً مقرطاً عن المعوفة السائدة

موصع مصوله الأحرى التي أدرحها في دفائره أكثر طموحاً، وتتطلب عريرة تحقيق معتمد على الملاحظة «أي عصب يجعل العين تنجرك، وبدلك حركة عين نحرك العين لأحرى؟ وبدلك حركة عين نحرك العين لأحرى؟ "صف بدايه إستان حين بكون في الرحم؟ " ويل حالت بقار الحشياء يُدرح الله تساح " و اسرة عجل الوصفها أشياء يريد وصفها تتطلب تلك التساؤ لات كثيراً من العمل. ""

سعد فصوله حدة عبه التي ركّرت على الأشياء التي مبحه بقيتنا نظرة عائرة. رأى و أحد المان برقاً صعفاً حلف بعص المانات فيدت في تنك المحطة أصغر، ولذا شرع سلسنه من النحارات والملاحظات الخاصعة لرقابة محكمة ليؤكد أن الأشياء تبدو أصغر حين بجيط به الصوم، وتبدو أكر في الصناب أو الظلام ""حين نظر إلى الأشياء وإحدى عييمه معمصة، لاحظ أنها بدت أقل دائرية حين نظر إليها بعينين مفتوحتين وعليه واصل استكشاف أسياب ذلك. (١)

أشار كبيب كلارك إلى أن لدى ليوباردو اعين حادة عير بشرية، تلك عبارة لطيمة، لكنه مصلّلة ليوباردو إلسال. حدة مهارته في الملاحظة ليسبت قبوة حارقة يمتلكها إلا أما نتاح حهده هو نفسه. دلك مهم لأنه بعني بوسعنا إذا ما رعسا ألا بمدهش منه فحسب، لل محاول أن سعلم منه بتشجيع أنفسنا على النظر إلى الأشياء نفصون وحدة أكثر

وصف لبوباردو منهجه كها لو أنه حدعة تقريباً في دفاتره - من أحل ملاحظة مشهد أو شيء عن كثب انظر بحرص و شكل مقصل إلى كل تفصيل قارد دنك بالبطر إلى صفحة في كتباب تعقبد معناها إدا ما بطربا إليها ككل، بحتاج ببدلاً من دلث أن ببطر إليها كدمة كلمة يجب أن تُمَّد الملاحظة على حطوات اإدا ما رعبت بومتلاك معرفة سليمة عن أشكال

⁽۱) ويندسور، ۱۹۱۹۰۵۹، RCIN ۱۹۱۹۰۱ الدهائر / حي بي ربكر، ۸۰۵

⁽۲) وسنسور، RCIN ، ۱۹۹۹ الدعاتر / حي بي ريكبر، ۸۱۸ - ۸۱۹

⁽٣) عدد أللاسكوس، ١٧٤ أد الدهانر / حي بي ريكر، ٢٤٦

⁽٤) محطوطه ماريس هاه، ١ أو لدهاتر ، جي بي رسكتر، ٢٣٢

الأشياء، الدأ لتفاصيلها ولا تبدأ بالحطوة الثالية حتى تكون قد ثُبَّتَ الأولى في داكر تك؟ ""

أوصى محيلة أحرى من أحل امنع عينك ممارسة جيدة افي الملاحظة، تمثّلت بالاشتراك ملعبة مع الأصدقاء يرسم شمحص خطاً عنى احدار ونقيف الآخرون على مسافة بعيداً ويحاولون قطع قشة لها طول الخيط نفسه، الفائر سيكون الأقرب في قياسه لطول النموذج النائا

كانت عين ليوناردو حادة، والاسبى حين يتعلق الأمر بمراقبة الحركة. وحد أن «اليعسوب يحليق بأربعة أحدجة، وحين يرفيع الحد حين الأماميين، يحفص الخلفيين تحيل الحهد الذي تطلبته مراقبة اليعسوب محرص كاف لملاحظة دلك سبجل في دفاتره أن أفصل مكن لملاحظة اليعاسيب كان إلى جانب الحدق المحيط بقلعة سفور تسبا "" لمتوفف ومتحين ليوناردو يسير مساة بملابس أبقة من دون شك، ويقف عبد حافة الحدق ويراقب بحدة حركات كل أجنحة اليعسوب الأربعة.

ساعد حرص ليوماردو على ملاحطة الحركة في التغلب على مشقة أسر الحركة في النوحة ثمة معارفة يعود تاريجها إلى ربيو في القرن الخامس قبل الميلاد، تتعلق بالتماقص الوصح لشيء في أثناء الحركة وكومه في مكان محدد في لحطة محددة. واجه ليوماردو معهوم رسم لحطة أسيرة تحتوي كل من ماصيها ومستقبلها.

قارن لحظة حركة أسيرة بمفهوم نقطة هندسنية منفردة اليس للنقطة طول ولا عرص لكنها تحلق حطاً إذا تحركت استعمل منهج التنظير بالساطنر، فكتب «ليس للنقطة أنعاد الحط انتقال النقطة اليس في اللحظة رمن، ويوجد الرمن حراء حركة اللحظة». (1)

سعى ليوباردو مستدلاً سدا التناظر إلى تجميد - تأطير حمدث في أثناء إطهاره أيضاً في حركة الاحط في الأمهار، الماء الذي تلمسه آجر ما حرى وأول ما سيأتي مثل الرمن الآبي فا عاد إلى هذه الفكرة بشكل متكور في دفائره الصبح فالاحظ الصوف، دغ عيث ترمش ثم ابطرٌ إليه ثانية اما تراه ليس ما رأيته في البدء وما كان هماك لم يعد موجوداً بعد؛ (الم

⁽١) مجلد أشبيرنام، ١٠٧ ب؛ الدمائر / جي بي ريكتر، ٤٩١

⁽٢) عبلد آشپيرمام، ١٠٩ أد الدهاتر / جي بي ريكتر، ٧٠٥.

⁽٣) محلد أنلابتبكوس، ٣٧٧ ف (١٠٥١ في الدفائر / إيرما ريكتر ١٩٨٠ سنسف كلايس تركة بيوماردو (دا كابوء ٢٠١٠)، ٣٦.

⁽٤) مجلد آروندلي، ١٧٦ ر.

⁽٥) خطوطه بازیس ۱۷۲۰ ۱ ر۱۳۱۰ را محلد تریمولتسیانوس، ۳۴ ف، ۶۹ ف؛ مجلد اروندل ۱۹۱ ف، الدفاتر / زیرما زبکن، ۱۲ - ۱۳۳ نو لاند، لیونار دو دافشی، ۴۶۷ کیل، العاصر ، ۱۰۲

ترحم لبوداردو مهارته في الحركة بصربات من فرشاته في فنه بالإصافة، في أثناء عمله في يلاط سفورتسنا، بدأ بتوحيه افتتابه بالحركة بحو دراسات العدم واضدسة، ولاسيها بحوثه في تحليق الطيور وألات طيران الإنسان.

الفصل الحادي عشر

الطيور والطيران تحليق الخيال المسرحي

كتب ليوساردو في دفيره «ادرسُ تشريح أحنحة طير مع عصلات الصدر التي تحرك ملك الأحمحة العلُ الشيء مصه لتين إمكانية أن الإسمان بوسعه حمل عصه في الحو محفق الأحمحة الله (١)

لأكثر من عقدين بدءاً من ١٤٩٠ تقريباً، تقضى ليوباردو بمستوى من المثابرة عير المألوفة تحليق لطبور وإمكانية تصميم الات تمكن الإنسان من الطيران أنجر أكثر من حمس مائة رسمة وحمس وثلاثين ألف كدمة تناثرت في عشر ات الدفاتر حول هاتين الفكرتين. حنث هذا المسعى فصوله بحو الطبيعة مع مهاراته في الملاحظة وغرائره الهدسية وهذا مثال أحر على استحدام مهجه في التباطر ليكتشف أنهاط الطبيعة لكن عملية التباطر تمددت أكثر في هده اخالة أحدته أقرب من معظم ميادين بحثه الأحرى إلى عالم البطرية المحض ومن ضمنها حركة السوائل وقوائين الحركة.

مدأ اهتهام ليوناردو بالآلات الطائرة مع عمله على الاستعراصات المسرحية. ملذ زيارته المكرة في ورشمة فيروجيم حتى أواخر أبامه في فرنسا، رمى بثقله في عروض كهده مكل حمس. استُحدمت طيوره الآلمة لأول مرة وأخرها في تسلبات البلاط. (1)

رأى لأول مرة في استعراصات كتلث أحهرة مبتكرة تسمح للممثنين بالصعود والهوط والطفو كما لو أنهم يطيرون. برونيليسكي سلفه المهندس الفنان في فلورسما كان أستاد

⁽١) محلد أتلاشكوس، ٤٥ ر/ ١٢٤ ر، ١٧٨ أ/ ٢٣٥ أوالدفاتر/ حي بي ربكتر، ٢٧٤

⁽۲) لورېزا، ۱۰.

المؤشرات في إنتاج ماهر للمشارة في ثلاثيمات القرن الخامس عشر، التي عادت إليها الحباة عبر استخدام الآليات بصبها في ١٤٧١، حين كان ليوناردو في التاسعة عشرة ويعمل في فلوريسا ثم تعليق حلقة بالرو فد تحمل التي عشر صبياً بملابس ملائكية أبقت أجهرة صبحت من بكرات صحمة ورفعات يدوية كل شيء يتحرك ويحوم. مسمحت الأدوات الآليمة للملائكة، دوي الأجمحة المدهمة وبأيديهم القيثارات والسيوف الملتهمة، بالتحليق من السياء وإنقاد الأرواح في حين أطلق عالم الحجيم شياطين من أسفل حشبة المسرح، ثم وصل عامرييل بالمشارة كتب أحد المشاهدين في أثناء صعود الملاك بين أصوات الانتهام، حرّك يده إلى الأعلى والأسفل وحفق بجد حيه كما لو أنه يحلق حقاً؛

مسرحية أحرى عُرصت آمداك وهي المشارة ظهر فيها ممثلون يحلقون. يقول تقرير «المتحت السم» وطهر الأب المقدس معلقاً في الهواء مشكل إعجاري، ويعدو الممثل الدي يؤدي دور المسيح وكأنه صعد من تلقاء نفسه، وننع ارتفاعاً عطيهاً من دون تمايل رافق صعود المسيح محموعة من الملائكة المحمحة الدين تعلقوا من عيوم مريفة فوق المسرح. "

دراسات ليوناردو الأولى عن التحليق كانت من أحل بدح العروص المسرحية كتلك أحد محموعات الرسوم التي أنجرها بالصبط قبل معادرته فلورنسا إلى ميلال في ١٤٨٧ تكشف عيها يشبه أجحة الخفافيش منع أدرع تعطي حركة، ولكن ليس تحليقاً فعباً، موصولة بها يبدو وكأنه آليات مسرحية. "أيطهر رسم آحر جاحاً من دول ريش موصولاً بتروس ونكرات وأدرع وقعلوات. يشير تصميم الدراع وحجم التروس إلى أل مجمل البطام مصمم من أحل المسرح وليس من أجل آلة طيران حقيقية ولكن حتى بالسنة إلى التصاميم المسرحية، كان ليوناردو يلاحظ الطبيعة بحرص. على ظهر هذه الصفحة، رسم حطاً مسناً نحو الأسفل مرفقاً بالتعليق الهذه هي الكيفية التي تحلق بها الطيورة ""

ثمة دليل أحر على أن تلك الرسومات من أيام هلورنسا كان القصد منها المسرح وليس التحليق المعني ليس ثمة تفاحر بكونه قادراً على صبع آلة مصممة من أجل الطيران النشري من حيع الأجهرة العسكرية المتكرة التي قال إنه سيصبعها في رسالته لطلب الوظيفة إلى لو دوفيكو سفورتس الحرف اهتهامه من القنطاريا المسرحية إلى الهدسة الواقعية فقط عند وصوله إلى ميلان.

 ⁽١) لورسرا، ٨ - ١٠١٠ الين، فاساري على بسرح، ١٥٠ بنول كوريتس، صنع تاريخ المسرح (بريشن هنول، ١٩٥٨)، ١٤٥٠ اليساندر بوحيري، عرص لعيوم، ١٤٣٩ - ١٦٥٠ المن والمسرح الإيطابات (آشعيت، ٢٠١٤)، ٢٦)

⁽٢) بجند أثلاثيكرس، ٨٥٨ ر، ٨٦٠ ر

⁽٣) متحف أرفيتسي، الأصل ٤٤٧ إي ڤ.

مراقبة الطيور

ثمة احتماد هذا مطرما جميعاً للطبور في أثناء تحليقها ولكن هن توقفت لتنظر عن كشب ما يكفي لترى فيها إذا كان الطبر يجرك حماحه إلى الأعلى سبرعة تحريكه عصها إلى الأسفن؟ ببوسار دو فعل ذلك وتمكن من ملاحظة أن الحبوات يجتلف اعتهداً عني سوع الطائر دوّن في دفيتره فثمة طيور تحمرك أحمحتها سبرعة حبي تحفظه أكبر من رفعها وهذه هي حال الحيام وما شامهه من طبور وهناك طبور أحرى تخفض أجمحتها سطء أكثر من رفعها وهذه حال فصيلة الغراب وأشناهه من وبعضهم الأحر مثل فصيلة العقعق يرفع ويحفض أحمحتها بالسرعة نفسها. (1)

كانت لدى ليوناردو استراتيجية اتّنعها لصقل مهاراته في الملاحظة سيكنب تعليات لنفسه مجدد فيها ترتيب ملاحظاته نظريقة رياضية تدريجية كتب في أحد الأمثلة اعرّف أولاً حركه الريح ثم صِف كنف تجتارها انظيور فقط نموارنة حناجين ودين نسهولة فعل دلك بعد وصف تشريح الطير الـ(١)

سحّل في دفاتره عشر ات الملاحظات، مجد معظمها مدهلاً؛ لأما لا مدل جهداً في حياتنا اليومية لملاحظ انظواهم العادية على كثب راقب الحجل بحلق في رحمة إلى سسنال الكرم الدي وهمه إياه لودو فيكو سمور تسافي فيسوله وهي سببة تقع إلى الشهال من فلور بسب كلب «حين يريد طير له حماح واسع ودين قصير أن يظير اسير مع حماحيه مقوة ويدير هما يستقبل الريح من تحتهها "اعتهادا على ملاحظة كهده، تمكن من صياعة تعميم عن العلاقة مين ديل الطير و جناحه «الطيور دت الديول انقصيرة ها أجمحة واسعة والتي تحل عن الدبل سسب اتساعها، وتستحدم تلك انظيور عند هوظها من الأرض ورأسها أسفل أن تستدير " ثم كتب لاحقاً الحين تقترت الطيور عند هوظها من الأرض ورأسها أسفل فيمها، تحقيض ديله المعتوج على سبعته وتقوم مضرب تقصيرة بأجمحتها و مدلك يرتمع الرأس فيوق الدبل ويتم تحديد السرعة لكي يتمكن الطير من الهوط عن الأرض من دون صدمة ". "هل لاحظت يوماً كل ذلك؟

قرر ليوباردو بعد عشرين سبة من الملاحظة أن يجمع ملاحظاته في أطروحة تم حمع معظم عمله في دفتر ملاحظات من القطع الكبير ويُعرف الأن بمجدعن تحليق الطيور ""

⁽١) محطوطة باريس له، ١٥٨ الدفاتو / إيرما ريكتر، ٩٥.

⁽۲) ويندسور، RCIN، ٩١٢٦٥٧؛ الدفاتر / إيرما ريكتر، ٨٤.

⁽٣) مجلد التحليق؛ الورقة ١٧ ف

⁽٤) محطوطة باريس إي، ٥٣ را محطوطه باريس ل، ٥٨ ف؛ الدفاتر/ يهرما ريكتر، ٩٥، ٨٩

⁽٥) سدوتبك رياي، توربي، إيطابا صورة طبق الأصل مع ترحمه متوفرة على موقع منحف سمشمونيات

يهذأ المجلد باستكشاف مفاهيم الحادبية والكثافه، وينتهي بتصور إطلاق آلة طائرة صممها وقارن مكوناتها مع أعصاء جسم الطير. ولكن الأطروحة مثلها مثل معطم أعهال ليوناردو لم تكسمل. اهتم بالتحقق من المفاهيم أكثر من إعداد المجلد للمثر

بدأ ليوباردو في أثاء جمعه لأطروحته عن الطيور بجرء من دفتر آخر احتوى على توجيه بوضعهما في سياق أوسع كتب «من أحل شرح علم تحليق الطيور، من الصروري شرح علم الرياح الذي سنثيته باستحدام حركة المياه. سيساعد فهم علم المياه بوصفه سُلَماً للوغ معرفة الأشياء الطائرة في الحواء " لم يصل إلى صحة المادئ الأساسية لحركة الماء فحسب، مل تمكن من تحويل بصيرته بحو نظريات أولية تبأت يتلك التي توصل إليها نيو من وعاليليو وبيرنولي.

لم يكشف أي عالم قبل ليوباردو عن كيفية بقاء الطيور عالياً بمّق معطمهم بسباطة ما قدَّمه أرسطو الدي طرحطاً أن اهواء يرفع الطيور كها يرفع الماء السفن. (") أدرك ليوباردو أن النفاء عالياً في المحوية يتطلب ديناميكية مختلفة جوهرياً عن الطفو على الماء؛ لأن الطيور أثقل من الهواء وبذلك عرضة للسقوط بفعل الحادبية تشاول الصفحتان الأولى من محلده عن تحليق الطيور قوانين الحادبية التي يسميها النجدات شيء لأحرا كتب أن قوة الجادبية تتصرف وكأمها الحط حياتي بين مراكز كل شيءا. (") ثم وصف كيفية حساب مركر جادبية طير وهرم وأشكال معقدة أخرى.

آلت ملاحطه توصل إليها ليو داردو إلى إعداء دراسته للتحليق وتدفق الماء. كتب الا يمكن صعط الماء مثل الهواء (1) بكلمة أخرى، جناحٌ يحفق الهواء إلى الأسعل سيحصر الهواء في حيز أصعر وعليه فضعط الهواء تحت الجماح سيكون أعلى من ضعط الهواء المتخلخل من قوقه الإدالم يُصعط الهواء، لن تتمكن الطيور من النقاء عالياً في الهواء الذي تضربه أحمحتها (1) يدفع حفق الحداج نحو الأسفل بالطير إلى الأعلى ويقذف به إلى الأمام. أدرك أيصاً أن الصعط الذي يسلطه الطير على الهواء يقابله صغط مساو ومعاكس

الوطبي للجو والفصاء، https://airandspace.si edu/exhibitions/codex/، لعرص ماقشة ترتيب المحدد، انظر مارش كيمت وجيولياما مارون "عمَّ يتحدث مجلد ليوماردو عن تحليق الطيور؟" في جيس أوعوردي، ليوماردو دافشي رسومات من سليوتيكا رياتي في تورين (مير منعهام، ألامام متحف الصوب الحميلة، ٢٠٠٨)، ٩٧.

⁽١) محطوطة باريس إي، ١٥٤ الدهاتر / إيرما ريكتر، ٨٤.

⁽٢) أرسطو، حركة الحيوانات، العصل ٢.

⁽٣) محلد عن التحليق، الورقة ١ ر- ٢ ر.

⁽٤) مجلد أنلائنيكوس، ٢٠ ر/ ١٤ ر؛ الدفاتر / إيرما ريكنر، ٢٥

۵) محطوطة باريس ف، ۸۷ڤ ؛ الدفائر / إيرما ريكتر، ۸۷

الانجاه يسلطه الهواء على الطير كس الطركيف تنصرت الأجنعة الهواء فتعي السر لثقيل في أعالي الهواء الرقيق، ثم أصاف السلط الثبيء قوة على هوء قدر تسليط الهواء للفوة على الشيء، () معد مائتي سنة، سيضع يبوش سنحة منفحة من هذا لتكون قانونه الثالث عن الحركة اللكل فعل رد فعل يساويه في القوة ويعاكسه في الانجادا

أرفق ليوساردو مفهومه من يُستِّر ممدأ عاليلو عن السبية «أثر تحرك الهواء على شي» مساكن بالقوة نفستها التي تحرك بشيء مع سبكون الهواء " بكلمة أحرى، الفوى التي تتسلط عن طير بحنق في الهواء هي نفستها لمسلطة على طير ساكن، ولكن الهواء يبدفع من حوله (مشل طير في نفق هو اثني أو طير محوم في يوم شديد الربح فوق نقعة على الأرض) وصع تساطراً من در اساته لتدفق الماء، و دوّنه سابقاً في الدفتر نفسه افعل عمود سم سحبه في ماء ساكن بشنه فعل الماء المتدفق حول عمود مناكن ا

لم اليوناردو بشكل تنبؤي بها سيعرف بعد ماتي سة بمدأ بربولي حين يتدفق الهواء (أو أي سائل) أسرع بسلط صعطاً أقل رسم ليوباردو مقطعاً عرصياً لحيح طيريين فيه أن احاب الأعلى منحي أكثر من لحاب الأسفل (يصبح هذا عني أحيجة العائرات الني تستمد من هذا من الحيام المورة المتدفق عن احاب العلوي لمنحي من احياح مسافة أطول من تلك التي يقطعها الهواء في الحاب السمي ولدلث، على الهواء في الأعلى أن تدفيق بشكل أسرع يعني الفرق في السرعة أن الهواء على أعلى اختاج يسلط صعطاً أقل من اهواء أسمل الحياح وبدلك يسمح للطير (أو الطائرة) باللقاء في الأعلى كتب ليوباردو قبل علياء المورد أن الطيور تنقى في الأعلى ليس سبب حقق الأجمحة للهواء بحو الأسفل فحسب؛ أحرس أن الطيور تنقى في الأعلى ليس سبب حقق الأجمحة للهواء بحو الأسفل فحسب؛ للأن الأجمحة تدفع بالمطير إلى الأمام فيمن ضعط الهواء عند تدفقه قوق المسطح المنحني لأعلى الحتاج.

آلات طائرة

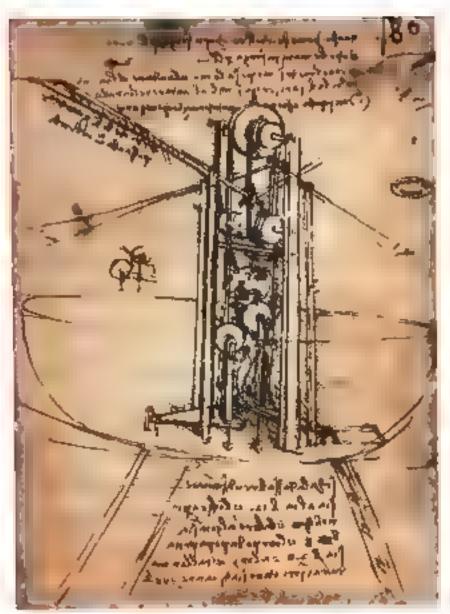
يدو أن ملاحظاته عن التشريخ وتحليله للمبرياء اقتعت - أي لبوت اردو أن من الممكن من آلية محبَّجة تسميح للإنسال بالطبيران كت «الطبر أداة تعمل بحسب قابون

⁽١) عبد أللاسكوس، ٣٨١ في ١٠٥١ ف؛ المدفاتر / يبرم ريكتر، ٩٩

⁽۲) الدفائر / إيرما ريكتر، ٨٦

⁽۲) عملد أتلانتيكوس، ۷۹ ر / ۲۱۵ ر.

⁽٤) محصوصه باريس إي، ٥٤ في؛ ريتك رديروم "ليوباردو وعلم تحبيق بطيور" في أوعوردي ليوباردو داستي برسومات من ببليوتيك ريالي في بورين؛ كامرا التعلم، ٢٦٦



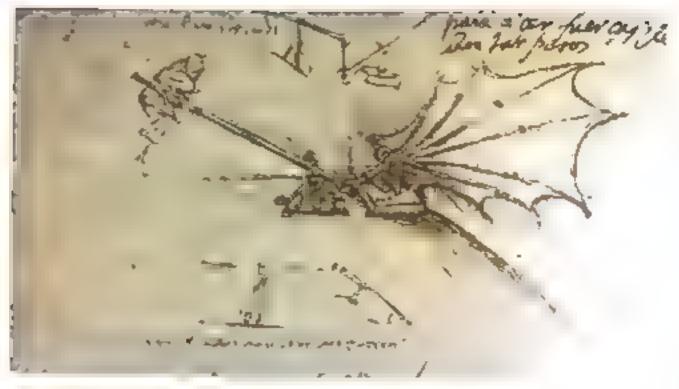
الشكر ٥٠. آلة طائرة بقوة الإنسان

الرياضيات وموسم الإنسان عادة إساح هكدا أداة قد ينسمي لإنسان بأحمحة كبيرة بها يكفي ومحكمة الربط التعلب على مقاومة اهواء فيرفع نفسه فوقه، (١٠)

مرح ليوداردو اهندسة مع العيرياء والتشريح، بدأ في أواخر ثمايينات القرى الخامس عشر بانتكار آلات لتحقيق دلك يبدو تصميمه الأول (الشكل ٥٠) مشل وعاء كبير له أربع شهرات شبيهة بالمحاديف تشاوب كل اشين منها باخركة إلى الأعلى والأسفل مثل اليعسوب الدي له أربعة أجمحة الدي سبق وإن درسه للتعلم على الصعف السبي لعصلات صدر الإسب، هذا الهجين بين الطبق الطائر وغرفة التعديب في البادي الصحي فيه مشعل بستعمل سافيه لدفع دواسات وذراعيه ليدير ذراع آلية المرس والبكرة ورأسه بصعط على مكسس وكتفيه يسحمان قابلوات من عبير الواضح كيف سيكون توجيهه للإلة. (١)

⁽۱) محند أنلامتيكوس، ١٦١، ٤٣٤ ر، ٣٨١ ف/ ١٠٥٨ ف؛ الدفاتر / إيرما ريكتر، ٩٩

⁽۲) محطوطة باريس ب، ۸۰ ر؛ لورينزا، ۵٠.



الشكل ٥١. جناح مزود بررات

أبحر لبوساردو بعد سبع صفحات من الدفتر عيد رسماً أمثاً (الشكل ٥١) لتجربة ستُحدم فيها جماح شبه بجماح الخفاش وقد عطى عظامه الرقيقة عشاء جلدي بدلاً من الريش يشبه هذا الحماح تلك التي رسمها من أحل الأعمال المسرحية في فتورسما الحماح منص بنوح حشبي سميك والدي كها حلّه ليوباردو بحب أن يرن ١٥٠ باوباً (الباون ٤٥٠ عرام - المترجم) أي متوسط وزن إسان، ومنصل أنصاً بآلية رفع تصبح فيه. حتى إن ليوبارد رسم رحلاً مسلماً في أثناء الحركة يقفر إلى الأعلى والأسفل على بهاية القراع الطويلة يُطهر رسم رحلاً مسلماً في أثناء الحركة يقفر إلى الأعلى والأسفل على بهاية القراع الطويلة يُطهر يشير بطرفه إلى الأسفل عنصراً دكياً حين يتأرجح الحاح إلى الأعلى، تسمح له درة أن يشير بطرفه إلى الأسفل ليواحه مقاومة أفل ثم محركة لولب ويكرة بطشة لمعود إلى موضع فوي أن اشتملت الأفكار اللاحقه على التكار جيحات حلديه في الأجمحة تعلق باتجاه الأسفل ولكنه تنصح عند النارجح إلى الأعلى من أجل تعليل مقاومة اهواء.

تحدي ليود ردو أحياداً عن أمل تحقيق طيران ذاتي الدفع فصحم طائرات شراعية بدلاً من دلك تم الكشم عن أن واحدة من تلك الطائرات الشراعية عكمة التعيد بشكل أساسي صمل إعدة ساء أمجرتها شمكة تلفريون ITN بعد حمس مائه سمة في بربطاسا. "الكن ليوداردو متي طوال حمانه العمليه ملترماً بتحقيق طيران بقوة بشرية في آلات شبهة بالطيور هد أجنحة حداقه رسم أكثر من درينة توبعات مستحدماً دواسات وروافع مع طيار مسطح

⁽١) عطوطة باريس ب ٨٨ ڤولوريزاء ٤١؛ سفيري، الألات، ٨

 ⁽۲) مارس كنسب اليوباردو بحلق الطبعه ۲۹۲ ۲۱٪ (۲۰ شياط ۲۰۰۳)

أو واقف وبدأ بالإشارة إلى آلته على أنها (uccello) أو الطير.

كان لدى ليوناردو في منزله المسيح في كورتي ويكيا ما أسهاه «la mia fabrica» (معملي). بالإصافة إلى كون معمله المكان الذي اشتغل فيه عن بصب جواد سعورتسا سيئ المصير، فقد وفر المصاء لتجريب الآلات الطائرة كتب لنمسه ملاحظة في أحد المرات عن كيمية إحراء تجربة طيران على السيطح من دون أن يشاهده العيال الدين كانوا يشيدون برح التيبوريو للكاندرائية المجاورة الذي فشيل في منافسة تصميمه كتب «اصبع أنمود حاً صحياً وطويلاً وسيكون لديث متسع في السطح الأعلى إذا وقفت على السطح إلى جانب البرج، لن يراك الرجال المهمكون في العمل على التيبوريوه ""

وفي أحيات أخرى، نحيس احتبار آلة على الماء وهو يرتدي بجادة. استجرّب هذه الألة على المحيرة وسترتدي رقاً مثل حرام لئلا تعرق إدا وقعت؟. (") وأحيراً، حين شارفت جميع تجارب على الانتهاء، خلط حطط بالفيطاري كتب عنى الصفحة الأخيرة من مجلده عنى تطيق الطيور مشيراً إلى جبل التّم (Mount Ceceri) بالقرب من فيسبوله الطير الكبير سيطير الأول مرة من على طهر التّم العطيم، مالتّ العالم بالدهشة ومالئاً كل الكتابات باللهب ويأتي بالمجد الأبدي إلى العش حيث وُلد؟ (")

برسومات صعيرة حميلة، وصف ليوباردو أناقة الطيور وهي تتلوى وتستدير وتنقل مركبر جادبيتها وتساور الريح كان رائداً في استحدام حطوط الانجاه والدوامات ليُظهر التيارات عير المرثية ولكن على الرغم من كل جمال فنه وإبداع تصاميمه، لم يتمكن أبداً من صبع آلة طائرة بقوة الإنسان بإمكامها التحليق ذاتياً. لبكن منصفين، استعرق الأمر حمس مائة سنة لكي يفعل إنسان ذلك.

لاحقاً في حياته، وصع ليوباردو تحطيطاً لاسطوانة، فيها جماحان واهمان من الواضح أبه أراد ها أن تكون لعنة انظر عن كثب، وسيسعك أن ترى أنها موضولة بسلك. في ما قلا يكون آخر رسمة أنجزها للطير الآلي، نكص على نحو مؤثر وحرين قليلاً إلى الطريقة التي بدأ برسمها منذ ثلاثين سنة مصت؛ كأدوات صعيرة مذهنة ولكنها سريعة الروال صُمّمت من أحل التسلية الآبية للجمهور في مسرحيات البلاط والاستعراضات العامة (١٠)

⁽١) عِلْدُ أَتَلَانتِكُوسَ، ١٠٠٦ فَ وَلُورِيتُولَ، ٣٢.

⁽٢) مخطوطة باريس ب، ٧٤ ف.

⁽٣) مجلد عن التحليق، الصمحة ١٨ ف، والعلاف الأحير من الداحل؛ الدفاتر / حي بي ريكتر، ١٤٢٨

⁽³⁾ عبلد أثلاثتيكوس، ٢٣١ أف.

الفصل الثاني عشر

الفنون الألية آلات

ارتبط اهتهام ليوساردو بالألات بولعه بالحركة. رأى كل من الألات والبشر بوصفهم أجهرة صُبَّمت لكي تتحرك ولها مكونات متباطرة من الحيال والأوثار. وكها فعل برسومه للأحساد المثرَّحة، رسم آلات مفككة مستحدماً الرؤية التحزيثية أو الطقية؛ ليُظهر كيف تنتقل الحركة من التروس والروافع إلى العجلات والبكرات. سمحت له أهتهاماته العابرة بلاحتصاصات بربط مهاهيم من التشريح مع اهندسة

رسم تقييو البهصة الأحرون الألات، ولكنهم فعنوا دلك بتقديمها بصورتها الكاملة من دون مناقشة أهمية وكفاءة كل مكون، اهتم ليوناردو من باحية أحرى بتحليل انتقال خركة حرءاً بعد حره، رسم كل الأجراء المتحركة - مثل السقاطات واللوالب والتروس و بروافع و محاور العجلات وعيره - كانت وسيلة ساعدته لكي يفهم وطائفها ومنادئها اهدمية استثمر الرسم بوصفه آداة لنتفكير حرّب المفاهيم على الورق وقيمها برسمها.

حدَّ مثلاً رسمته المطلعة مشكل حميل وبمنظور منفن لرافعة فيها ذراع تدور لتتعشق مع عجلة مسننة وترفع حملاً ثقيلاً (الشكل ٥٢) يُظهر الشكل كيمية تحويل حركة دراع التدوير إلى الأعلى والأسفل إلى حركة دائرية متواصلة الآلية المركبة إلى الجانب الأيسر من لصفحة وإلى السمين عرص تجريئي لكل جرم. "

(۱) محلد اللانتيكوس، ٨ ڤ/ ٣٠ ڤ؛ لاديسلاو ريتي اعباصر الآلاب في رسي المحهول، ١٣٦٤ ماركو حالكي، الاب ليونار دو دانسشي (ببكوكي، ١٩٨٨)، ١٦٩ ارسي، ١١

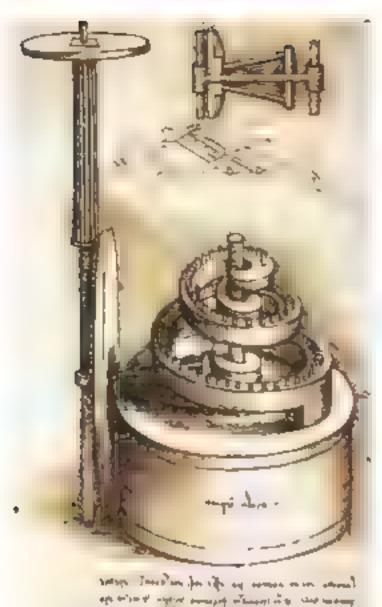


الشكل ٥٢. والمعة مع عرص للأجراء

تستكشف كثير من رسوماته الدقيقة واحميلة كيعية التأكد من إيماء الحركة على مرعة مستقرة من دود أن تُعطئ عد إرحاء اللولب الملتف على مهل في المداية، يقل لولب متوتر للعاية كثيراً من القوة ويجعن الآلة تتحرك سرعة، ولكن بعد مدة، تقل قوته فتصبح الآلة بطيئة قد يمثل هدا مشكفة بالسبة إلى كثير من الأدوات، ولاسبها الساعات كانت أحد عاولات عصر المهمة المتأجر إيجاد طريقة لمعادلة قوة لولب مرتبح أصبح ليوت ردو رائداً في وصف التروس التي تحل هذا التحدي عبر استخدام الأشكال اللولية التي تولَّع به طوال حياته تُظهر إحدى الرسومات الأبيقة اللافتة (الشكل ٣٥) ترساً لولياً يعادل سرعه لولب استطواني مرتبح وينقل القوة المستقرة إلى الشكل ٣٥) ترساً لولياً يعادل سرعه لولب استطواني مرتبع وينقل القوة المستقرة إلى الشكل مع شغفه الفتى باللوالب والحصل، والطل عبر تطليل الأسطوانة امترح إبداعه استحدم تطليل يده الهوالة امترح إبداعه الآلي مع شغفه الفتى باللوالب والحصل،

عرص الآلات الأساس ماصياً وحاصراً هو تسحير الطاقة وتحويلها إلى حركة تلجز مهاماً بافعةً. على سبل المثال، أطهر ليوباردو كيفية استحدام طاقة البشر لتشغيل مطحنة أو

⁽۱) عبلد مدرید، ۱:٤٥ ر.



All marks of miles of market market and a second market of the house of the second spirit state of the second

الشكل ٥٣. لولب حلرون من أجل معادلة فوة لوبب

ذراع تدويرا يمكن نقل ثلث الطاقة عبر تروس ولكرات لتأدية وظيفة حرا جسم الإلسان إلى مكوناته لكي يسبيطر على طاقته بأقصى كفاءة، وصَّح كيف تعمل كل عصلة وبحسب قوتها وكشف عن طرق من أحل استحدامها الأمثل في دفتر من تسعيبات لقرن الجامس عشر، حسب كم من الوران توسيع إنسبان رفعيه تعصلة الدراع دات الرأسين والسياقين والكتفين ومحاميع عضلية أحرى. ''' كتب االقوة الأعظم التي يسملطها إسمان تكون حين يصعط نقدمه على طرف ميران ويسند كتفيه على داعم ثانت سير فع هدا على الحهة الأحرى من البيران ورباً يعادل وربه بالإصافة إلى ورن الذي يستطيع حمله على كتفيه ا ""

كاست تلك الدراسيات مميدة لعسرص تحديد أي عصلات إن وُحيدت هي الأفصل في

⁽١) محطوطية بارييس هياه، ٤٣ قي، ٤٤ ر٠ لين وانب حوبسور، نكبولوجسا العروق الوسيطي والتعبير لاحتهاعي (أوكسفورد، ١٩٦٢)؛ لاديسلاو ربتي "بيوباردو دافشي النكبوبوحي" في أومالي، ٦٧ (۲) عطوطة باريس أه ۳۰ ف.

تحليق آلة طائرة نقرة بشرية عير أبه طنن اكتشافاته على مهيات ومصادر أحرى للطاقة عد مرحلة معينة، وضع لائحة التطبيقات العملية المحتلفة التي قد تأتي من تسخير قوة بهر آرسو امشرة، وآلات تنطيف الصوف، ومعمل ورق، ومطارق الحدادة، ومطاحن، وسس وشحد السكاكين، وصفل الأصلحة، وتصبيع البارود، وقوة غزل الحرير لمائة امرأة وحياكة الأشرطة وتشكيل المرهريات المصنوعة من حجر اليشب؛ وأكثر. "

كانت أحد النطبيقات العملية التي استكشفها استخدام آلة لتثبيت دعائم في ضفتي بهر لتطيم تدفقه. غَثَل مفهومه الأساس باستحدام مطرقة ساقطة ترفعها بكرات وحبال جاء لاحق بفكرة من أجل رفع المطرقة بكفاءة أكثر عن طريق تسلق رجال لسلم وهبوطهم عبر ركاب سرح. "على المتوال نفسه، حين درس كيفية تسحير قوة الماء الساقط باستحدام المعبور؛ أدرك على بحو صحيح أنه مسيكون أكثر كفاءة إذا مسحنت الحادبية الحرادل التي ستمتلئ بالماء إلى الأسفل في أحد حانبي الدولاب. ثم صمّم نظاماً لسقاطة لكي يتم تفريغ الماء من كل حردل تماماً عند وصوله إلى أسفل الدورة وفي تعديل آحر، صمّم دولاياً مزوداً بجرادل على شكل مغارف منحنية. ""

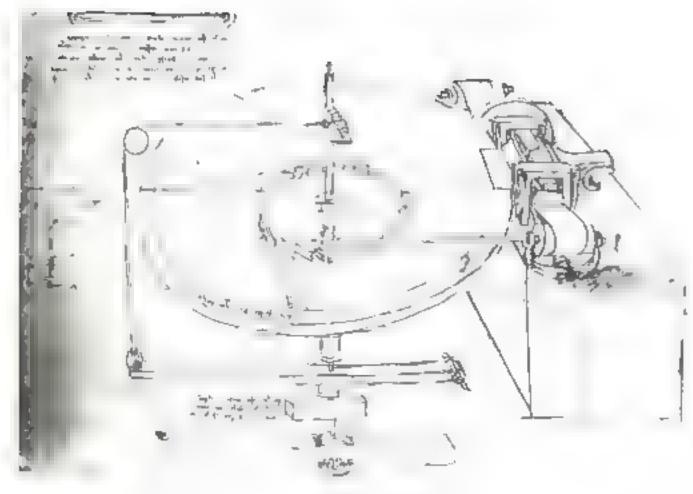
احترع ليوساردو أيصاً آلة مصمّمة من أحل سن أسر الخياطة مما كان له أثرٌ قيّمٌ على صاعات السيح الإيطالية استحدمت الآلة قوة الإسسان لتدوير طاولة دوارة موصولة بتروس تسنين صغيرة وأشرطة صفل (الشكل ٥٤) ظنَّ أنها قد تجعل منه غياً. كتب ملاحطة في دفترة اعداً صياحاً في الثاني من كانون ثاني ١٤٩٦، سأجرّب الحرام العريض؟. خَن أن مائة من تلك الآلات ستنتح أربعة آلاف إبرة في الساعة، ثباع الواحدة منها محمسة سولدي. بعد عمليات حسابية عسيرة وعشرة أضعاف دلك من الأخطاء في الصرب، تصوّر أنه قد يجني عائداً سنوياً قدره سنين ألف دو كات، أي المعدل الدهبي لأكثر من ثمانية ملايين دولار في ٢٠١٧ حتى وإن سمحنا بتلك الأخطاء في الحسابات، سيكون عائد سنة آلاف دو كات أي المعدد العدراء ورسومات المحبراب لكن عنيٌ عن القول إن ليوناردو لم يكمل أبداً خطئه. التوصيل للمقهوم كان كافياً بالنسبة إليه. (3)

⁽١) مجلد أثلاثتيكوس، ٢٨٩ ر

⁽٢) محطوطة باريس هاء، ٨٠ ڤ؛ مخطوطة لستر ، ٢٨ ڤ؛ ريسي البوباردو التكنولوجي، ٧٥

⁽٣) عطوطة باريس ب، ٣٣ ف - ٣٤ را مجلند أثلاثتيكُنوس، ٢٠٧ ف - ب أ، ٢٠٩ ف - ب المجلند فورستر، ١:٥٠ ف.

⁽٤) محلد أثلاثتيكوس، ٣١٨ ف، بيرن ديسر البوناردو سي المكسة، في أومالي، ١٠٤



الشكل \$0. آلة سن الأبر

الحركة الداثمية

استوعب ليوب ردو معهوم ما أسهاه بالحافر، أي ما يحدث تدفع قوة شيئاً ما وتعطيه رحماً كت ايرعب حسم متحرك بالمحافظة على مساره في الحط الدي الطلق منه. تميل كل حركة إلى إدامة بفسها أو بالأحرى كل جسم متحرك يواصل التحرك طالما تمت المحافظة على القوة التي أطلقت حركته، "كانت بصيرة ليودردو مقدمة لما سيصوعه بيوتن بعد ماشي سنة في قانون الحركة الأول إن جسماً متحركاً مسقى على الحركة بفسها إدائم تُسلَّط عدم قود أحرى "

ص ليوماردو إدا ما تمكن المره من إقصاء حميع القوى التي تُبطئ حركة شيء، من الممكن محسم أن يبقى في حركة إلى الأمد، وهكذا استخدم ثماني وعشرين صفحة من دفاتره في تسميات القرن الحامس عشر لاستكشاف إمكانية آلة دائمة الحركة بحث عن طرق لمع رحم شيء من المعاذ و درس طرق قد يجلقها نظام ما من أجل استعادة دافعه. نظر في آلبات عدة : دواليب مزودة بمطارق مثبتة برزّات تعتج للخارج حين يتجه تسمها من الدولات

⁽١) مجلد عن التحليق، ١٢ ر.

⁽٢) بمند "ليوباردو دافشي وقوسين العلم الأساسية"، ٣٦



الشكر ٥٥ كة حركة دائميه تستحدم مروحة ماثية

بحو الأسفل وطرق لتعمق أثفال على دواليب تنقيها تستدير ومراوح لولبية تشكل لولماً حلز وبياً ثنائياً، وتجاويف منحبة على دولاب تتدحرج فيه كرات بنحو النقطة الأوطأ حين تتجه نحو الأسفل. (١)

أسرته بالتحديد إمكانية أن الأدوات المئية قد تكون طريقة لتحقيق الحركة الدائمة تُصور إحدى هذه المحاولات (الشكل ٥٥) استحدام الماء المتحرك ليدير أنبوباً ملتفاً يُعرف مم وحة ارحميدس، يحمل الماء إلى الأعبى ويواصل تدوير المروحة عند تدفقه بحو الأعبى تساءل هن من الممكن لنتدفق السفلي أن يدين المروحة بقوة كافية لرفع من يكفي من الماء للمحافظة على استمرار العملية لأجل عير محدد؟ استنتج ليوذر دو موضوح ويدقة أن دلك عير محكن، عبى الرعم من أن التكولوجيين سيجربون طرقاً من أحل تحقيق تلك الحيلة عبى

⁽۱) محلد فورسسر، الحرم ۱۰ ألان ميلر، اليونار دو واخركه الدائمة اليونار دو ۱۰۱۵ (شساط، ۲۰۰۸)، ۹ و ۴۴ بهجامين أولشين اتصصي ليونار دو داعسشي للحركة الدائمة اليكنون ۱۵ (۲۰۰۹)، ۱ دو لسه ليونار دو الأكثر إثارة بلاهتهام في مجمد فورستر، ۹۱ ۲ را مجمد أتلاشيكوس، ۱۰۱۲ ر دواليت مع أجراء شكنه هلائي في مجلد آروندل، ۱۲۲۳ مجلد فورستر ۹۱ ۲ ف، ۳۵ ف؛ مدريد، ۱۷۲۱ ر تنك الدواليت مدرودة بأثمال على أدرع في مجمد أنلانتكوس، ۷۷۸ را مدريد، ۱۱۲۷ ر مراوح ارحميدس المائية في مجلد أتلانتيكوس، ۱۵۸ ر مراوح ارحميدس المائية في مجلد أتلانتيكوس، ۱۵۵ شا مجمد فورستر، ۱۸۵۷ ف.

مدى القروب الثلاثة القادمة. «الناء السناقط لن يرفع أبداً من مكان سنقوطه كمية مسناوية لثقله من الماءة. (1)

بمعت رمسوماته بوصفها أفكار تجارب بصرية وعبر رمسمه للآليبات في دفاتره عوصا عن سائها بالفعل، تصور كيف لها أن تعمل وقدَّر فيها إذا ستحقق حركة دائمة الستنتج في حاتمة المطاف بعد البطر في طرق مختلفة أنها لن تفعل في تعليل دنك، بيَّن أبنا في أثناء حياتما ثمـة قيمـة في تجرية مهام كهده مثـن تصميم آلة حركة دائمة، ثمة مشـاكل لي تُحل أبدأ ومن المعيد أن يفهم سبب دلك كتب في مقدمة لمجلد مدريد (آي) «من بين الأوهام المستحيلة بحث الإنسان عن الحركة الدائمة التي يسميها بعصهم الدولات الدائمي أيها المتأمّلون في الحركة الدائمة، كم من وهم عبثي قد حنقتم في هذا السعى [٣] (٢)

الاحتكاك

أدرك ليونبار دو أن منا يمسع الحركية الدائمة هو فقيدان الرحم الحتمي في نظيام ما عبد الاحتكاك مع الواقع يسبب الاحتكاك فقدان الطاقة، ويمنع ديمومة الحركة. هذا ما تفعله مقاومة اهواء والماء كم عرف من دراساته لتحليق الطيور وحركة الأسماك

ولندا شرع بدراسة منهجينة للاحتكاك تمحصت عنها أفكار مثيرة للإعجاب. عبر محموعة من النحارب على أشياء ثقيلة تهبط من منحدر، اكتشف العلاقة بين ثلاثة محددات للاحتكاك: ورد الشيء، وبعومة سبطح المحدر أو حشبوبته، ودرحة الحدار المحدر. كان مس بين الأوائس الدين أدركوا أن كمية الاحتكاك لا تعتمد على حجم مساحة الاتصال بين الشيء والمسطح كتب «الاحتكاك الدي يولده الثقل نمسه سيساوي المقاومة في مداية حركته على الرعم من أن طول الاتصال وعرضه قد يجتلف ﴿قوابِنِ الاحتكاكِ هذه، والاسبيا إدراك أن الاحتكاك مستقل عن مساحة سطح الاتصان، كانت اكتشافً مهيًّا، لكن ليودردو لم ينشرها أبداً. كان يحب إعادة اكتشبافها بعد ما يقارب ماثتي سبة على يد صابع الأدوات العلمية الفرنسي غيوم آمونتونز. ٣٠

واصل ليوناردو ليحري تجارباً لتحديد آثار كل عصر امن أحل قياس قوة شيء منزلق على محدر، ابتكر أداة تُعرف الآن بمقياس الاحتكك التي ما كان له أن يعاد اكتشافها

 ⁽۱) محلد أنلانتكوس، ٧ ف - أ / ١٤٧ ف - أ ؛ ريني اليوناردو لتكنوبوجي، ٨٧
 (٢) مجند مدرنك ١ صفيحة العلاف؛ لاديسلاو ريتي اليوساردوعن ليونبريات والبروس، الأمريكي العلمي، شياط ١٠١،١٩٧١

⁽۲) فالانتين بولوف، ميكانيكا الاتصال و لاحتكاك (ربيع ۲۰۱۰)، ۳

حتى القرن الثامن عشر ، حلل مستحدماً المقياس الذي بسميه الآن معادل الاحتكاك وهو السبة بين القوة المطلوبة لتحريك سطح على آحر والضغط بيهم في حالة قطعة حشب تبرلق على قطعة حشب أحرى، حسب السبة ــ (٢٥ , ٠) حسابه صحيح تقريباً.

وجد أنه بتشميم المنحدر سيقلل الاحتكاث، ولذا كان من بين أواثل المهندسين الدين صمّموا فتحات لإدحمال الزيت إلى الأدوات الآليمة، انتكر أيضاً طرقاً من أحل استحدام الموليرن والبرن الأسطواني وتلك أساليب لم تكن شائعة حتى أواخر القرن التاسع عشر، "

رسم لبوداردو في محدد مدريد (آي)، المكرس بشكل كبير من أجل تصميم آلات أكثر كفاءة، نوعاً جديداً من رافعة لولبية (الشكل ٥٦)، وهي واحدة من تلك الآلات التي يُدار فيها لولب ليدفع شيئاً ثقيلاً إلى الأعلى.

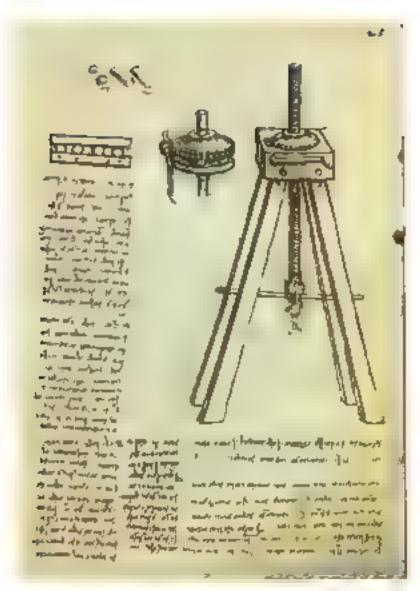
استُخدمت تلك الآلات على بطاق واسع في القرن الخامس عشر أحد سلبياتها أن هاك كثير من الاحتكاك حيما بصعط عمل ثقيل بحو الأسفل كان حل ليونار دو الذي يُحتمل أنه الحل الأول من بوعه، وضع بوليرن بين الصفيحة والترس ورسيم دلك في عرص كشفي إلى بسار الرافعة. بل إنه وضع عرضاً تخطيطياً أقرب إلى بسار دلك كتب في النصر المجاور؟ إذا تحرك ثقل سطح مستوي على سطح مشابه، ستسبهل حركته عن طريق برن كروي أو السطوان بينها إذا ما لامست الكرات أو الأسطوانات بعضها بعضاً عند الحركة، ستجعل من الحركة أكثر صعوبة ممه لو لم يحدث اتصال بينها؛ لأنها إذا تلامست، يسبب الاحتكاك حركة مصادة و تتصاد الحركات مع بعضها، ولكن إذا بقيت الكرات أو الأسطوانات على مسافة من بعضها بعضاً، سيكون من السنهل توليد هيذه الحركة». "" ولكونه ليوناردو، وضع بعدها صفحات عدة من تجارب أفكار تحطيطية بوع فيها حجم المران الكروي ولذلك وترتيباته، حدد أن ثلاث كرات أقصل من أربعة؛ لأن ثلاث نقط تعرف المستوي ولذلك سوف تلامس الكرات الثلاث سطحاً مستوياً في حين قد تخرج الكرة الرابعة عن البرائب. كان ليونار دو أيضاً أول شمحص يسبحل أفضل خليط من المعادن من أحل إنتاج حليط معدني يقلل من الاحتكاك يجب أن يكون قثلاثة مكاييل من المعادن من أحل إنتاج حليط معدني يقلل من الاحتكاك يجب أن يكون قثلاثة مكاييل من المعاس وسبعة من لقصدير

وتصهر مع بعصها! وهذا شبيه بالخليط الذي استحدمه لصناعة المرايا كتب لاديسلاو

ريتي مؤرح التكنولوحيا الندي أدي مهمة بارزة في اكتشباف محلدات مدريند ونشرها في

⁽۱) محلد مدريد، ۱۰۲۲ ر. ۱۷۶ أو محلد فورستر، ۸۵ تا شؤ محمد فورستر، ۷۲ تارو محلد أتلانتكوس، ۷۲ روكيــل العناصر، ۱۲۳ ويان هاتشسون ادراسات نيوناردو للاحتكك وسر، ۱۵ ال ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ما ۱۵ محمد نيونارد على الاحتكك علم الاحتكاك ۲۳ ما ۲۰۱۲ (كانون أول ۲۰۱۶)، ۲۰۱۵ (كانون أول ۲۰۱۶)، ۲۰۱۵.

⁽۲) مجند مدرید، ۲۰ ۱ گ۲۲ ر



الشكل ٦٥ رافعة لولب مع برن كروي

١٩٦٥ "بعطي معادلة ليوسار دو تركيباً يعمل بإنقال لمنع الاحتكالية مرة أحرى، يسمق ليوسر درمه شلاثة قرول تقريباً يعوداكتشاف أول خليط معدي عادة إلى المحترع الأمريكي ايبراك بالبيت الدي سمخًل براءة احتراع لخليط معدي من المحاس والفصدير والأنتيمون في ١٨٣٩ . (١)

في أشاء عمل ليوماردو على الألات، طور رؤية آلية للعالم آدمت مطرح بيوت استنتح أن كل اخركات في الكون سواء كامت لأطراف الإسمان أو تروس في آلة أو الدم في أوردتما أو الماء في الأمهار تعمل طبقاً للقوامين مصها. هذه القوامين ساطرية الممكن مقاربة الحركات في ميدان ما مع تلك التي في ميدان آحر ثم تطهر الأماط كتب ماركو حيامكي في تحليل لأدوات ليوماردو "الإسمان آلة والطير آلة والكون كنه آلة " وسم قاد ليوماردو و آحرون أورما بن عصر علمي حديد، سحر من المحمين والخيميائيين وأحريس آمنوا بالتأويلات عبر الميكانيكية للسمت والمتبحة وأحال فكرة المعجرات الدينية إلى حير الكهنة

⁽۱) لادبسلاو ربتني «محلندات بيوساردو في مدريند بيبنيوتبكا باثيرسال؛ انتكنولوحت والثقافية ۸٤ (تشرين أول ١٩٦٧)، ٤٣٧

⁽٢) جيانكي آلات ليوناردو دافنشي، ١٦



الفصل الثالث عشر

الرياضيات الهندسة

أدرك ليوسار دو إدراكاً مترايداً أن الرياصيات هي المتناح لتحول الملاحطات إلى طربات الرياضات هي العقبة التي كتبت به الطبيعة قوانيها أعلس ليوباردو اليس ثمة يقين في علوم لا تبطق عليه الرياضيات المن كال محقاً عنمة استحدام الهدسة لههم قوانين المطور كيف تستحرح الرياضيات من الطبيعة أسرار حملة، وتكشف جمال أسرارها. مع قطة ليوباردو المصرية، كان لديه حس طبيعي بالهندسة وساعده فرع الرياضيات هداعلي صياعة بعض القواعد لكيفية عمن الطبيعة على أية حال، مقدرته في الأشكال لم تواريها مقدرته في الأرقم؛ ولذا لم يأت الحساب على بحو طبيعي ثمة ملاحظات في دفاتره حيث يصاعده م ١٩٠٤ ليحصل على ١٩٠٨ على سبين المثال، متناسباً أن يصع ١٠٠٠ أما لقوالين ومتعبرات الطبيعة على المتحدم فيها الأرقام واحروف لوضع شعرة لقوالين ومتعبرات الطبيعة، اخبر الذي ورثه علياء النهصة اللاحقون عن العرب والمرس لم يكن ليوباردو متمكناً فيه، عما أعاق قدرته على استحدام المعادلات مثن صريات المرشة في رسم الأنهاط التي استبطها من الطبيعة.

ما أحمه بيوماردو في الهندسة، عنى الضد من الحساب، كان أن الأشكال الهندسية كميات متو صلمة في حين أن الأرقام وحدات ممصلة، وبدلث هي عير متواصدة. كتب ابعالح

⁽۱) محطوطية بارمنس ع، ۹۵ ت؛ لدفاير , حي يي ربكتير ، ۱۳ ،۱۱۵۸ جيمس مكيب (Leonardo da) Vinci's De Ludo Geometrico أطروحة ذكتوراه، جامعه كالتلوزما، بوس أنجنس، ۱۹۷۲ (۲) محلد مدريمه ۱:۷۵ ر.

الحساب كميات غير متواصلة بينها تعالج الهدسة كميات متواصلة 1. (1) في الخطاب المعاصر، نقول كان ليوناردو واثفاً بخصوص الأدوات التناظرية ومن صمعها استحدام الأشكال بوصفها تناظرات (نعم، مس هنا تأتي كلمة تناظر)، أكثر منه ألفة مع الأرقام. والحساب علم حاسوبي في حساناته يتعامل مع وحدات صحيحة وتامة، ولكن لا جدوى منه في الكميات المتواصلة 2. (1)

تتمتع الهندسة أيضاً بأفصلية كومها مسعى بصرياً تجدب الهندسة العين والخيال. كتب مرتن كيمب «حين نظر ليوناردو إلى الطريقة التي اتحذت مها الأصداف شكلاً لولبياً وكيف أن الأوراق والتويجات تممو من ساق النبات، وعلى الأسباب التي تعمل بموجها صهامات القلب بتدبير متقن، أعطاه التحليل الهندسي النتائج التي رغب مها». (٦)

لاستعلاق الجرعيه، استحدم الهدسة بدلاً مه ليصف نسة التعيير التي يسها المتعير، على سبيل المثال، استخدم المثلثات والأهرامات لتمثيل بسبب التغيير في تسارع سقوط الأشياء وقوة الأصوات والعرص المطوري للأشياء المعيدة. كتب «التناسب ليس موحوداً في الأرقام والقياسات فحسب، بل أيضا في الأصوات والأوران والأزمة والأمكمة وكل قوة قائمة». (1)

لوكا باحيولي

كان لوكا ماجيولي أحد أصدقاء ليوماردوفي ملاط ميلان لوكا رياضي طور أول مطام ممشور على مطاق واسع لمسك الحسابات الشائي حاله حال ليوماردو، وُلد لوك في تسكن وحصل على تعليم مدرسة الحساب فقط، التي و فسرت تعليماً مهياً في الحساب ولكن ليس اللاتبية. عمل مدرساً خصوصياً متجولاً لصبيان العوائل الثرية، ثم أصبح راها وراسيسكابياً لم يدحل ديراً أبداً. كتب منهجاً للرياضيات بالإيطالية وليس في اللاتبية، ونشر كتابه في فيس عام ١٤٩٤ أصبح الكتاب حزءاً من التشار هائل للتعليم في اللعات الدارحة الذي حفَّرته الطاعة أواخر القرن الخامس عشر

اشترى ليوباردو بسحةً من الكتاب فور نشره ودوَّد في دفتره كلفته المرتفعة إلى حد كبير

⁽١) مجلد مدريد، ٢٦ ٢ رؤكيل العناصر، ١٥٨.

⁽٢) عِلد أثلاثتيكوس، ١٨٣ ف- أ.

⁽٣) كيمب، ليوناردو، ٩٦٩

⁽٤) محطوطة باريس ك٤٩ ر

(أكثر مس صعفين مما دفع لقاء إنجيس). ' ` من المحتمل أن ليوناردو قد ساعد متوطيف ما حيولي لينصم إلى بلاط مبلان. وصل الرياضي هناك سنة ١٤٩٦ تقريباً وبوفر له منزل مع ليوناردو في كورتي فيكيا تشاطرا حب الأشكال الهدسية. تُظهر بورتريه رُسم لباجيولي (الشكل ٥٧) بعسمه مع تلميد أمام طاولة عليها منقلة وفر حار وقلم ستايلوس، وشكل متعدد الوجوه بتندل من السمع فيمه ثيانية عشر مربعاً وثيانية مثلثات وقند امتلاً حتى المنتصف بالماء.

تصمّل جرء لا يعرفه كثيرون، ولكنه مهم من عمل بحيولي في اللاط المساهمة إلى جالب ليوناردو في التسليات والأداءات العارة في دفتر بدأه باحيولي بعد وصوله عن قوى الأرقامة، وصع الأحاحي و مسائل فكرية رياصية وخدع سحرية وألعاب الصالات المصمّمة التي تُقدم وتُحل في حملات اللاط، الطوت حدعه على كيمية حعل بيصة تسيير على المصدة (تتطلب الحدعة شمع وحصل شعر) وجعل عملة معدية تعلو وتهط في قدح (حل ومسحوق مضاطيسي) وجعل دجاحة تقمر (تتطلب الحدعة رثنق). شملت حدع الصالات أول بسحة مطبوعة من حدعة البطاقات المعتادة لتحمير أي بطاقة سحمه أن يحمل كيمية عبور دنت وعنر وكرب للهر وألعاب رياضية يمكر فيها المشترك فيها أن يحمل كيمية عبور دنت وعنر وكرب للهر وألعاب رياضية يمكر فيها المشاهد برقم نشم معرفته عبر السنوال عن شيجة إجراء بعض العمليات عليه من الألعاب التي جدبت التباه ليوباردو شكل حاص كانت لعبة باحيولي التي تبطوي على رسم دواتر حول مثبات التباه ليوباردو شكل حاص كانت لعبة باحيولي التي تبطوي على رسم دواتر حول مثبات ومربعات باستخدام مسعرة و فرجار فقط.

توطدت صدافة باحيولي وليوباردو عبر ولعهم المشترك في منع وتسليات محمَّرة للعاية عالماً ما يرد اسم ليوباردو في ملاحظات باحيولي. يعلن باحيولي بعد كتابة أساسيات حدعة مثلاً (يا ليوباردو، بوسعك أن تفعل المزيد من هذا بمفردك». "

على مسئوى أكثر حدية، تعلم ليو باردو الرياصيات من باحيبولي، المدرس الخصوصي العطيم الدي درَّسه حديا و حماليات هندسة أقليدس، وحدول أن يعلمه بنجاح أقل كيمية صرب التربيع والحدور التربيعية. في بعص الأحيان عندما يجد ليوساردو مفهوماً يصعب استيعانه، ينسخ فقرات من توضيحات باجيولي حرفياً في دفاتره ""

⁽۱) عجلد أتلانتيكوس، ۲۲۸ ر/ ۱۰۶ ر.

⁽۲) كينج، ۱۶۴ ولوسي مكدونالد «هذا هو سجر النهضة» العارديان، ۱۰ بينان ۲۰۰۷ تينعو ووالفر م بيرب ردوس سنانيوس هنيزاث «لنوك ماخينوي و His +500 Book De Viribus Quantitatis» أطروحة دكتوراه، جامعه لشنونة، ۲۰۱۵

⁽٣) محلد أثلانبيكوس، ١١٨ أ/ ٣٦٦ أو الدفائر حي بي ربكبر، ١٤٤٤



الشكل ٥٧ نوكا باحيولي

رد للوساردو العصل برسم محموعة من الإيصاحات الرياصة تتمتع بالحيال والأبافة العيبه المدهله، لكتاب باحيولي اعن التناسب المفندس الدي شرع بكنائه عبد وصوله إلى ميلان تدول الكتاب أثر التناسب والسب في العياره والعن والتشريح والرياصيات أدهلت لنوباردو فكرة الكتاب بطراً لتقديره النقاطع بين الصون والعلوم.

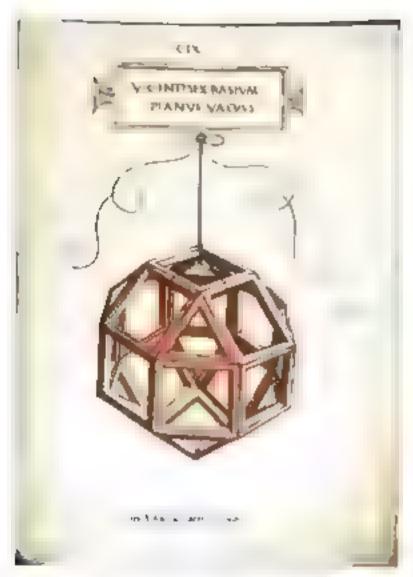
معظم رسومات ليودردو لكتاب باجيولي الدي انتهى عام ١٤٩٨ ، تبويعات على حمسة أشكال تُعرف بمحسبهات أفلاطول المجسهات أشكال محتلفة الأوحه لها العدد نفسه من لوجوه الني تدنقي عند كل قمة، وهي أهرامات ومكعنات وأو كتاهيرونات (ثهانية الأوحه) وديدو كاهبدرونات (اثنا عشر وجهاً) وأيكوسها هيدرونات (عنشرون وحهاً) أنجر أيضاً رسوماً توصيحيةً أكثر تعقيداً مثل رومبيكيونو كتاهيدرون الدي له سنه وعشرون وجها، ثهانيه منها مثنثات متساوية الأصلاع تحدُّها مربعات (الشكل ٥٨)

كان رائداً لطرق حديدة صمَّمها من أجل فهم الأشبكال فيدلاً من رسمها على وسبط صلب، جعل منها هياكل شفافة كما لو أنها نُبيت من أصلاع حشية كانت رسوم لنونار دو التوصيحية الستين لكتاب باجيولي الوحيدة التي نُشرب في أثناء حياته

سرر حراء من عقرية ليوماردو في إصاءة تلك الرسوم التوصيحية وبطليلها مما حعل الرسوم السدسية تندو وكأنها أشماء حميمة تتلل أمام عبوت يأتي الصوء من راوية فبلقي بظلال قاعمة وحميمة كل وحه من وحوه الشيء مصبح لموح رجاجي راد ممكن ليوماردو من الهيأه ثلاثية الأنعاد كان بوسعه تصوَّر الأشكال في رأسه مثل أشباء حقيقية ثم ملها على الصمحة لكن من المحتمل أنه استحدم نهادح حشية حقيقية علقها محيط مثل لشكل معدد الأوحه المعلق في لوحة ماجيولى أصبح ليوماردو أول شحص مكتشف مركز الحادبية هرم مثلث (ربع المسافة أعلى الخط من القاعدة إلى القمة) باستحدامه الملاحظة و لتعليل الرياضي، ومرح دراسته للأشكال الهدمية مع محوثه في تحليق الطيور

أور ما حدولي في كتابه باعتدان أن الرسومات "أنحزتها وشكّلنها يديسرى تعوق الوصف تنفس عابة الإتقال حميم المياديس الرياصية، من قبل الأمير سين العانين اليسوم، من قبل العدورسي الأول، ليوماردوما الدي كان في دلك الوقت السنعيد معي عبى المحة بقسمه في مديسة ميلان المدهلة، دعا ما حيولي ليوماردو لاحق "الأكثر جدارة مين الرسامين ومحتصي المطور و لمعهاريس والموسيقيين، الذي وهب كل كهل ا، ثم تذكر "دلك الوقت السنعيد حين كنا نحن الاثنان نعمل عددوق ميلان الأكثر شهرة لودوفيكو ماريا سعور تسامن سنة الرب 1891 إلى 1891، (1)

۱۱) مکب دLeonardo Da Vinci's De Ludo geometrico بیکون، ۲۰۶



الشكل ٥٨ روميكبومو كتاهيدرون ليوماردو لكتاب باحيولي

ركّر كتاب اجبولي على السمة الدهية أو الناسب المقدس، وهي عدد أصم يعبر عن نسبة تظهر عالماً في سلاسل الأرقام والهدسة والمر. السمة الدهية هي ١٦٨٠٣٣٩٨ تقريباً ولكن (لكونها صهاء) ها أعشار تمتد شكل عشوائي إلى لأبد. تحدث السبة اللهبية حين تقسم خطاً إلى جرأين بحيث تكون السمة بين الطول الكلي والحرء الأطول مساوية للسبة مين الحرء الأطول واحرء الأقصر مثلاً، حد حطاً طوله ١٠٠ نوصة وقسمه على جرأيس، أحدهما ١١٨ بوصة والأخر ٢٨ الموصة دلك مسيكون قريب من السمة الدهبية ، لأن ١٠٠ مقسومة على ٢٨.٢ في كلتا الدهبية ، لأن ١٠٠ مقسومة على ٢٨.٢ ققريباً تساوي ١١٠٨ مقسومة على ٢٨.٢ في كلتا الحالتين تساوي ١٠٠٨ تقريباً.

كتب أقليدس عن هذه النسمة قبل ٣٠٠ من الميلاد تقريباً، وفتنت الرياصيين منذ ذلك الحين. كان باجيولي أول من روَّح اسم السمة المقدسة ها وصف باحيولي في كتابه الذي يحمل اسم الطريقة نعسمت التي تظهر فيها السمة في دراسات هندسة المجسمات مثل المكعب والموشور والأشكال متعددة الأوجه. في الحكايات الشعبية، ومن صممها شهرة

دافستي لدان براون، يتم إيجاد السبة الدهبية في فس ليوساردو. " إدا كان الأمر كدلك، من المشكوك فيه أسه كان مقصوداً، على الرعم من أنه من الممكن رسم محطط للمو بالبرا والقديس جبيروم تأكيداً لهدا المهوم، فالدليل على أن ليوناردو استعل عن قصد السبة الرياضية الدقيقة ليس مقتعاً.

أياً كان الأمر، العكس اهتهم ليوناردو في السب التاعمية في دراساته الحدية عن الطرق التي تتجسد فيها تلك النسبة والتناسب في التشريح والعلم والله فادته دراساته إلى البحث عن تناطرات بين مسب الحسم وموتات الأحان الموسيقية وسب أحرى، تؤسس للجهال المتجسد في أعهال الطبيعة.

تحول الإشكال

موصف فياساً، كان ليوباردو مهتماً بشكل حاص بكيفية تحول أشكال الأشبياء عندما تنحرك طوَّر اعتباداً على ملاحظاته عن تدفق الماء تقديراً لفكرة حفظ الحجم بيبها تتدفق كمية من الماء، يتغير شكلها ولكن حجمها ينقى نفسه تماماً

كان فهام تحول الحجوم بافعاً لفنان؛ ولاسبها لمن ليوسار دو الذي تخصص في رسم الأحساد في حركتها. مساعده التحول على تصوَّر كيف لشكل شيء أن ينشوَّه أو يتحول في أثناء محافظته على حجمه ثابتاً. كتب احيَّر كل الأشبهاء المتحركة الذي تحصل عليه يساوي الحيِّر الذي تتركه أن لا ينطق هذا على كميات الماء فحسب، بن على دراع منحي و جذع إنسان ملتوى.

مع اردياد اهتهام ليوساردو مكيفية توفير الهندسة لتناظرات عن ظواهر الطبيعة، بدأ باستكشاف حالات نظرية أكثر حيث اخفاظ على الحجم بقي على حاله بيها نحول الشكل الهندسي من شكل إلى أحر . مثال دلك إذا أحذت مربعاً وحولته إلى دائرة ستكون ها المساحة بقسه مثال ثلاثي الأبعاد يُظهر كيف تحول بصف كرة إلى مكعب له الحجم بقسه .

معالحة ليوناردو لتلك التحولات وتدويس أفكاره على نحو متواصل، أصبح رائداً في مبدال الطولولوجيا الذي ينظر في كيفية مرور الأشكال والأشياء بالتحولات بيم تحافظ على الحصائص نفسها بوسعا أل نرى ليولادو عبر دفاتره - مع تركيز وسوامي أحياناً، وفي أحيال أحرى مشعلاً يخرش - يصع أشكالاً محية ويحولها إلى أشكال مستطيلة

⁽۱) دان براون، شمرة دافشي (ديندي، ۲۰۰۳)، ۱۲۰ - ۱۲۲ عاري مايسر ادافشي والسنة المدسة في بنية العراة عولدن تمير، ۲ تموز ۲۰۱۶، على الإنترنت

⁽٢) مجلد ماريس م، ٦٦ ف؛ مجلد أتلانتيكوس، ١٥٢ ف، كابرا العلم، ٢٦٧؛ كن العناصر، ١٠٠٠

من الحجم بهسه أو يمعل الشيء بعسه مع الأشكان الهرمية والمحروطية. "'كان بوسعه أن يتصور هكذا تحولات ويرسمها ويستجها أحياناً على سبيل التجربة مستحدماً شمعاً طرياً عير أنه لم يكن ماهراً مع أدوات الهدمة الرياضية التي تتطلب قدرة على ضرب تربع الأرقام والحدر التربعي والمحدر التربعي والحدر التكعيبي، كتب في دهاتره مشيراً إلى بجيولي اتعلم صرب التربيع من الاستاد لوكة لكنه لم يتقن الرياضيات، ومدلاً من ذلك أمعى حياته المهية محاولاً كشف التحولات الهدسية عن طريق الرسومات وليس المعادلات "" بدأ بجمع دراساته عن هده الموضوع وأعلن في ٥ - ١٥ عن بيته تأليف اكتاب عنوانه التحول، تحديداً تحول حسم إلى آخر من دون بقص أو ريادة في مادته الله "كتاب عنوانه الأحرى، تمحصت عن صفحات مدهنة على دفاتره ولكن لم تُطبع في كتاب.

تربيع الدائرة

ثمة فكرة واحدة عن الحفاظ على الحجم فتت لبوب (دو على وجه حاص) وسوف تستحود عليه أحيراً حام بلك الفكرة من إنقراط، عالم الرياضيات الإعربقي القديم تتعلق جلال وهو شكل هندسي بندو مثل هلال ربع القمر. اكتشف إنقراط حقيقة رياضية سازة إدا حلفت هلالا بتداحل بصف دائرة كبيرة مع واحدة أصغر، بوسعك خلق مثلث صحيح داحل نصف الدائرة الأكبر له مساحة الهلال بقسمها تلك هي أول طريقة دفيقة في شكل خلاف مثل مبحي مثل دائرة أو هلال، ونسبح تلك المساحة بدقة في شكل مستقيم الأضلاع مثل مثلث أو مستطيل.

سحرت تلك الحقيقة ليوباردو. فملا دهاتره برسومات مطللة تداخل فيها بصفا دائرة ثم أوجد مثلثات ومستطيلات لها مساحة الأهلة الناتجة بفسها. سنة بعد أحرى، سعى من دول كلل وراء طرق لإيجاد أشكال دائرية لها مساحات مساوية للمثلثات والمستطيلات كها لمو أسه أدمن على لعبة مع أنه لم يكشف عن تواريح المعالم الباررة التي توصل إليها حين أبحد وحة، عامل تلك الدراسات الهندسية كها لو أن كل نجاح لحظة في التاريخ جديرة بالتسجيل عند كتاب العدل كتب عن بحو هام في أحد اللبالي الأسي كنت أبحث مند أمد طويل عن تربيع راوية إلى منحيين متساوين الآن في سنة ١٥٠٩، عشية الأول من مايس

⁽١) مجلد أرويدن، ١٨٢ ف، مجلد أثلاثتيكوس، ٢٥٢ ر، ٢٦٤ ر، ٤٧١ ر، من بين الكثير من الأمثلة

Leonardo Da Vinci s De Ludo Geometrico مكب (۲)

⁽٣) مجلد فورستر، ١:٣ ر.

(٠٠ بيسان) وحدت الحل في الساعة الثانية والعشرين من يوم الأحده

سعي ليوداردو وراء مساحات متساوية حمالياً وهكرياً على حدسواه. بعد فترة، أصبحت أشكاله الهندسية التجريبية مثل مثلثات المنحية أنهاط فنية. وضع عبلي مجموعة صفحات (الشكل ٥٩) ١٨٠ رسماً بيانياً لأشكال دائرية ومستقيمة الأصلاع متداحلة وعلَّق على كل منها عن كيفية ترابط الأجزاء المطللة وعير المطللة مع بعضها بعضاً في المساحة (٦)

عنيها (عر لعادته أن يؤلف أطروحة عن الموضوع - De Ludo Geometrico - أطلق عنيها (عر لعبة الهندسة) وقد ملأت صفحة بعد صفحة من دفاتره وبما لا يثير الدهشة أسها انصمت إلى أطروحاته الأخرى لعدم اكتهالها لعرض انسشر " احتياره لكلمة العلم يثير الاهتهام تلمح الكلمة إلى الشغال أو تسلية استحواذية لكها بشبه النعبة حقاً الالتهاء المدي حدث نتيجة اللعب مع الأهنة بدا وكأنه يدفع بليو ناردو بحو الحيون أحياباً ولكنها كانت لعبة فاتنة للعقل بالبسنة إليه، لعبة ظن أنها ستقربه من أسرار أنهاط الطبيعة الجميلة.

قاد هذا اهوس ليوناردو إلى أحجية قديمة وصفها فبتروفيوس ويوربيدس وآحرون. طلب مواطو دينوس استشارة عراف دلفي إثر مواجهتهم للطاعون في القرن الخامس قبل الميلاد أبلغوا أن الطاعون سينتهي إذا وحدوا طريقة رياضية دقيقة لمصاعفة حجم مدنح أبولو المكعب الشكل. حين صاعفوا طول كل حانب، ساء الطاعون، فأوضح العراف أنهم غعلهم ذلك قيد رادوا حجم المكعب ثهانية أصعاف بدلاً من مصاعفته (مثلاً، مكعب قياس حواسه قدمان له ثهائية أضعاف حجم مكعب قياس حوانه قيدم واحد) من أجل حل المسألة هندسياً، يجب ضرب طول كل جانب بالحدر التكعيبي للعدد ٢

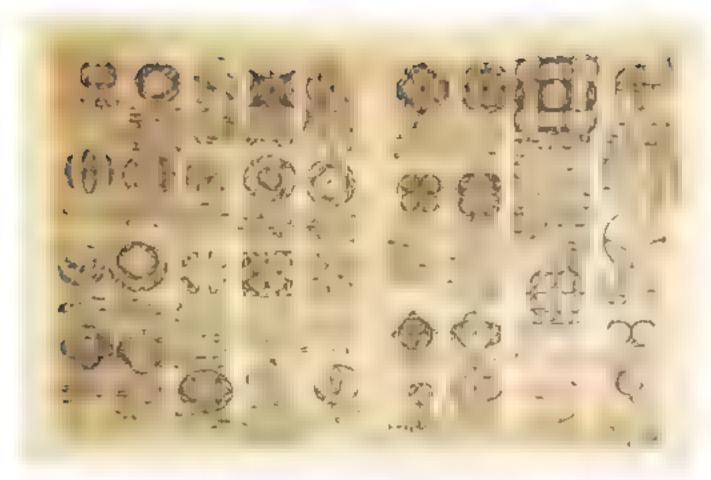
عبى الرعم من أن ليوناردو قد كتب ملاحظة لمسه لكي ايتعلم صرب الجدور من الأستاد لوكاة، لكنه لم يكن حيداً في الجدور التربيعية وأقل حودة من ذلك بكثير في الجدور النحيية حتى لو كان حيداً، لا هو ولا الإعريق المتلون بالطاعون لديهم الأدوات لحل المسألة بالحسابات العددية؛ لأن الحدر التكعيبي ل ٢ رقم أصم. لكن ليوباردو تمكن من الموسل إلى حل تشكيل من الممكن إيجاد احل عن طريق رسم مكعب مبني على منطح مستوي يقطع بشكل قطري المكعب الأصلي، تماماً مثل مربع يتسبى لنا مصاعفته بالحجم مرجع حديد على خط يقطعه على نصفين قطرياً، وبدلك تربيع وتر المثلث القائم الراوية. (1)

⁽۱) ويندسور، RCIN ١٩١٩ کيمب مدهل، ۲۹۰

⁽٢) مجلد أتلانتيكوس، ٤٧١

⁽٣) مجلد أتلانتيكوس، ١٢٤ ف.

⁽۱) مكيب Leonardo Da Vinci's De Ludo Geometrico (۱)



الشكل ٩ ٥. إيجاد مساحات هندسية متساوية

قارع لبوماردو أحجية دات علاقة، أي الأحجية الرياضية الأكثر قدماً: تربيع الدائرة يكمس التحدي في تساول دائرة وإيجاد مربع يساويها في المساحة فقط ماستخدام قرجار ومسطرة دلك هو المسعى الدي قاد إبقراط إلى العمل على طرق لتحويل الأشكال الدائرية إلى أخرى مثلثة لها الحجم نفسه استحودت العكرة على ليوماردو الأكثر من عقد.

رعرف الآن أن العملية الرياصية لتربيع دائرة تنطلب استخدام رقم مصمت، في هذه الحالة TT ، التي لا يمكن التعبير عنها موصفها كسراً وليست جدراً لأي رقم مختلف الحدود لم معاملات جدرية. "أ وإدن ليس من الممكن إيجاده باستحدام فرحار ومسطرة لكن حهد ليوساردو المتواصل يُظهر ألق عملية تفكيره. عند نقطة معينة، خريش وهو متعب، ولكن متحمس بعد جهد ليلة كاملة أحد أهم الملاحظات في ليلة القديس آندرو (٣٠ تشريس ثاني) وصلت إلى بهية تربيع الدائرة وعند بهاية صوه الشمعة والليلة والورقة التي كنت أكتب عليها، انتهت الله الكن ذلك كان احتمالًا زائماً وسرعان ما عاد إلى العمل متبعاً

⁽١) نربيع الدائرة بهده الطريقة أكثر تعفيد حتى من مصاعفة المكعب أثبت أنها مستحيلة فقط عام ١٨٨٢ مرد دلك إلى أن ١٦ رقم مصمت عوضاً عن كوبه محرد رقم جبري أصم وليس جدر الأي رقم محتلف الحدود له معاملات حدرية ومن المستحيل إنجاد حدره الترسعي مفرحار ومسطرة (٢) كيمت ليوناردو ، ٢٤٤٤ بجلد مدريد، ٢١ ٢ ر

طرقاً غتلفة.

أحد الطرق التي اتبعها نمثلت بحسب مساحة الدائرة تجريبياً قطّع دائرة إلى مثلثات وحاول أن يقيس حجم كل منها مد أيض محيط الدائرة لحساب طوله. تأتت طريقة أكثر معقيداً من حمه للأهلة. قطع دائرة إلى مستطيلات عدة يمكن قياسها سهولة ثم استحدم طرق إيقراط لإيجاد المساحات بالمقارنة مع الأجزاء المحية المتقية

الطوت محاولة أحرى على تقسيم الدائرة على أقسام عدة ثم أعاد تقسيمها على مثلثات وشسه دوائر أعاد ترتيب تلك الأقسام على شكل مستطيل وكرَّر العملية على أقسام أصغر فأصعر حتى للع حد المثلثات الصعيرة للعاية. آذست الدفاعاته لما سيؤدي إلى تطوير النفاصل والتكامل، لكن ليوناردو افتقر للمهارات التي سمحت للايمز ونيوتن بابتكار دراسه التعيير الرياضية هذه لاحقاً بعد قريي

سيسهى لبوداردو طوال حياته معتوناً بتحول الأشكال. ستمنئ هوامش دفاتره وأحياماً صفحات بأكملها بمثلثات داحل شهه دواثر داخل مربعات داحل دواثر في حين كان يلهو بحيل من أحل تحويل شكل هندسي إلى آحر له الحجم نفسه توصل إلى ١٦٩ صيعة لثريبع شكل دائري، ورسم على صفحة واحدة أمثلة عدة بدت معها وكأنها صفحة من كتاب بردح تمتلئ حتى الصفحة الأحيرة من دفتر الملاحظات الذي يُعرف أنه كته عند اقتراب بهية حاته - صفحة شهيرة تنتهي بعبارة الخساء يبرده - تمتلئ بالمثلثات والمستطيلات في أثناء محاولته إيجاد المساحات المقارنة.

أطلق عليها مرة كييث كلاوك احسابات ليست بدات أهمية للرياضيين، وحتى إنها أقبل أهمية للرياضيين، وحتى إنها أقبل أهمية لمؤرحي الصن؟ (١) بعم، ولكنه كانت مثيرة لاهتبهام ليوناردو. هي كذلك على محو قهري ربها لم يتمحض عنها اكتشافات في الرياضيات عبر أنها كانت جوهرية بالنسمة بل قدرت على إدراك حركة أجنحة الطيور والماء والمسيح الطفل الملتوي والقديس جيروم اللاطم لصدره ورسمها، على نحو لم مجدث لقنال آخر قبله

^{..} (۱) كيپٽ كلارك ادفائر ليوناردو ا مر جعة بيو بورك لنكث، ١٢ كانون أول ١٩٧٤

القصل الرابع عشر

طبيعة الإنسان الرسومات التشريحية (الفترة الأولى ١٤٨٧ - ١٤٩٣)

بود اليسان لصف فياناً من فلورسا درس ليوباردو تشريح الإسسان لصفل فيه بدءاً كتب بود اليسان السري مسلمه المهندس الصال أن الدراسة الشريجية صرورية للفنان؛ لأن وصف الناس و الحبوانات على بحو سليم يتطلب بداية تقوم على فهم ما في داخلهم كتب البيري في كنابه عن الرسيم الذي أصبح إنجيلاً ببيوباردو العصل كل عظم حيوان واصف الله العصلات ثم عط كل شيء باللحم برسيم الإسسان عارياً قس وصع الملاس عليه ثم بحيطه بالأقمشة. وإدن في رسم العري، بصع أو لا عطامه وعصلاته ثم بعطبها باللحم لئلا يكون عسيراً فهم أي عضلة تحت اللحم». (1)

نسى ليوساردو النصيحة محياس كان سيجده أي هان آخر أو معطم محتصي التشريح على حد سواه صرب من الحيال قدم ليوساردو في دفاتره العطة مصلها امن الصروري للمان أن يكون مشرحاً ماهراً لكي يتمكن من تصميم الأجراء العارية من سبة الإنسان ويعرف الأوتبار والأعصاب والعظام والعصالات؟ "أراد ليوباردو عبد انباعه معتقداً أحر لالبيري أن يعرف كيف تؤدي المشاعر لمصية إن حركات بدينة بالمحصلة، سيصبح مهتماً بطريقة عمل الحهار العصبي وكيف تتم معاجة الانطباعات النصرية

⁽١) البيري، عن الرسم، الكتاب ٢.

⁽٢) مجدد أورىيىدس، ١١٨ ق٠ الدفاتر / جي بي ريكثر، ١٤٨٨ بيودردو عن الرسم، ١٣٠

المعرفة التشريحية الأكثر أساسية لأي فان تكمن في قهم العضلات، وكان رسامو علورسا رواداً في هذا المضهار . أنجر انتوبيو ديل بولايبولو حفراً مؤثراً على صفيحة تحاسبة من مشهد معركة لرجال عراة يُطهرون عصلاتهم في أهصل حالاتها سسة ١٤٧٠ تقريباً حيما كان ليوباردو على صلة بورشية فيروجيو المجاورة . كتب فاساري أن يولايبولو اقطع كثيراً من الأجساد من أجل دراسية تشريحها، مع أنه من المحتمل أن تسك كانت مجرد دراسات سيطحية أصبح ليوباردو الدي ربها راقب ثلك التشريحات، مهتماً في استكشاف أكثر عمقاً وبدأ علاقة ستدوم حياته كنها مع مستشفى سانتا ماريا بويفو في فلورنسا. (1)

حبر انتقل ليوناردو إلى ميلان، كتشف أن دراسة التشريح هناك يقوم بها علماء الطب مشكل أساس وليس العاليين. "ا ثقافية المدينة كالت فكرية أكثر منها فنية وجامعة باقيا كالت مركر البحث الطبي، سرعان ما سيقدم عدياء النشريح المشهورون دروساً خصوصية له ويعيرونه كناً ويعلمونه التقطيع بدأ تأثير منهم بمتابعة التشريح بوصفه مسبعي علمياً نقدر من هو في، لكنه لم يعد المصارين متفصلين في التشريح كها هي الحال في كثير من دراساته، رأى الهن والعلم ممترحين تصلب الهن فهماً للنشريح الدي خدمه أبضاً تقديراً عميقاً لجهال الطبيعة وكها حصل في دراسته لتحليق الطيور، بدأ ليوناردو بالسبعي وراء المعرفة التي لها استحدام عملي ثم بدأ يسبعي وراء المعرفة من أجبل المعرفة بدافع من متعة العضول البحت.

اتصح هذا عندما حلس ليوداردو معد مسوات في ميلاد أمام دفتر نطيف الصفحات، وأعد قائمة بالموصوعات التي تمي أن يبحث فيها في الأعلى، كتب التاريخ افي الثاني من نيسان ١٤٨٩ وهذا غير معتاد بالنسة إليه، ويعد مؤشراً على أنه شرع مسعى مهم. رسم على يسار الصفحة بصرنات قلم رقيقة عرصين لجمجمة نشرية مع الأوردة على يمينها، أدرج الموضوعات التي سيستكشفها،

أي عصب هو السب في حركة العين ويجعل من حركة عين تحرك الأخرى؟ اسدال الرمش.

رفع الحاجب...

التفريق بين الشفتين وضم الأسنان

تقريب الشمتين إلى حد.

الصبحك

 ⁽١) دو مسكا لوريسرا العن وانتشريح في بهصة إبطاليا (متحف بيو يورك متروبولبتان، ٢٠١٧)، ٨
 (٢) لورينزا، العن والتشريح في نهصة إيطاليا، ٩.

التعبير عن التعجب.

، ستعد لنصف بداية الإنسال حين يُحلق في الرحم ولمادا لا يعبش طفل بعمر الثيانية أشهر ما العطاس.

ما التثاؤب،

الصرع.

التشيح

الشنل

الإحهاد

احوع

اسوم

العطش

الشهوالية....

الأعصاب التي تسبب حركة الفخذ،

ومن الركمة إلى القدم ومن الكاحل إلى أصابع العدم "'

سداً القائمة بتساؤلات قد تنفع فيه مثل كيف تتحرك العين وتنسم الشيفاه. بالوقت الذي تصل في القائمة إلى طفل في رحم وسبب العطاس، بتصح أنه يبحث عها هو أكثر من معلومات قد تساعد فرشاته.

يتضبح أكثر مرّج الاهتهامات الهنية مع العلمية في صفحة أحرى بدأ بكتابتها في الوقت بفسه بفريباً بمدى كاسح يتر اوح بين مفهوم المرح والموسيقي، كان دلك سيندو حريثاً لأي أحد آخر غير ليوناردو، عرص أطروحة عن النشريح تمي أن تنتح

بحب أن يبدأ هذا العمل بخلق الإنسان ويصم طبيعة الرحم وكيف يعيش الحنين فيه وإلى أي مرحلة يفيم هماك، وسأي طريقة يُسرع بحو الحياة و يحصل على الطعام. وأيضاً نموه وأي فيترة فاصلة بين مرحلة بمو وأحرى ما الدي يدفع الطفل للحروح من الرحم في الوقت المحدد. ثم سأصف أي جزء ينمو أكثر من الأحزاء الأحرى بعد ولادة الطفل، وأحدد بسبب الطفل بعمر سنة واحدة. ثم أصف رجلاً وامرأة بالعين مع بسنهما وطبيعة

⁽۱) ويىدسور، ۹۱۹۰۳۷، RCIN في؛ الدفائر / حي بي ريكتر، ١٥٠٥

مشرتهما ولوبها وملامحها ثم كيف متشكلان من أوردة وأوتار وعصلات وعطام ثم في أربعة رسومات تمثل أربع حالات كوبية للناس أي المرح مع تصرفات منبوعة من الصحك، وأصف سبب الصحك، البكاء في جوانب متنوعة مع أسبانه العراك مع تصرفات متنوعة من القتل المحرك والخوف والشراسة والإقدام والقتل وكل ما يتعلق محالات كهده ثم أفدم المحاص مع السحب والدفع والحمل والتوفف والدعم وما شياء ثم المظور المتعلق بوظائف وأثار العين والسمع سيأتحدث هاعي الموسيقي - وأصف حواساً أخرى». (1)

يصب في ملاحظات لاحقة كيب بجب إظهار الأسبجة والأوردة والعصلات والأعصاب من روايا منبوعة اسير سبم كل جرء بالاستعانة بجميع وسائل الإيصاح من شلات وجهات بطرا لأنث إدار أيب طرفاً من الأمام منع أي عصلات وأوتار أو أوردة ترتفع من الحاب الآحر، سبتم إطهار الطرف بعسه إليث من جهة جانبية، تمامًا كما لو أن الطرف في يبدك وقلته من جهة إلى أحرى حتى تكون فهما شاملاً لكل ما ترعب في معرفته " بهذه الطريقة أصبح ليوباردو رائداً لبوع من الرسم التشريخي، ربها من الأفصل وصفه في حالة ليوباردو بوصفه فياً شريجياً لارال مستحدماً حتى الأن.

رسومات الحمجمة

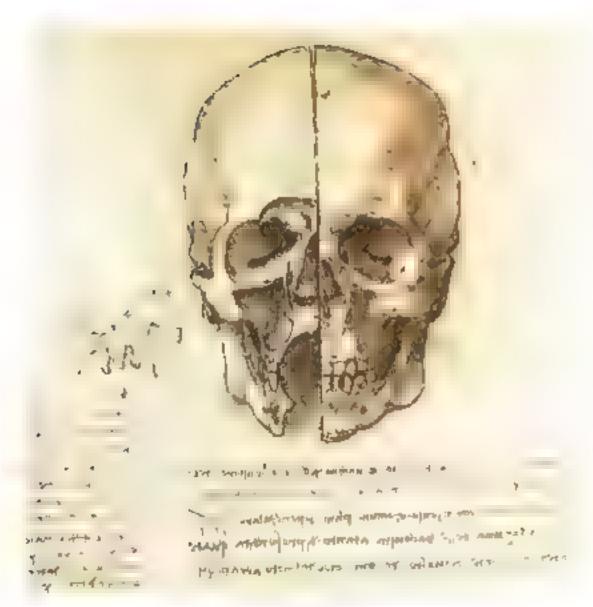
ركَّرت دراسات ليوسار دو التشريحية الأولية لعام ١٤٨٩ على الجهاجيم البشرية. بدأ يحمجمة نُشرت إلى بصفير من الأعلى إلى الأسفل (الشكل ٦٠). ثم نُشرت مقدمة النصف الأيسر. أسلوبه الرائد في رسم الحر أين معا جعل من السهل رؤية كيفية تموضع التحاويف الداحلية بالنسبة إلى الوحم مثلاً، الحيوب الأبقية الأمامية التي كان ليوت اردو أول من وصفها بشكل صحيح، تظهر مستقرة نحلف الحاجب

لكي تقدر عقرية أسلومه التصويري، عطَّ الحانب الآيم من الصورة بيدك، ولاحظ كيف نصبح الصورة أقل تثقيفاً. طفاً لفرانسيس ويلز الجراح والحبير في الرسومات التشريحية اأصالة رسومات الحمجمة لعام ١٤٨٩ مختلعة حدرياً وتتعوق على كل الرسوم النوصبحية الأخرى السائدة في دلك الوقت حتى إنها ليست من سهات عصرها كلياً المسلاحظة رسم ليودردو إلى يسار الوجه كل من الأنواع الأربعة لأمسان الإنسان مرفقة بملاحظة

⁽١) ويندسور، ٩١٩٠٣٧ ، RCIN ث الدفاتر / جي بي ربكتر، ٧٩٧

⁽٢) الدهاتر / جي بي ريكتر، ٧٩٨.

⁽٣) ويىدسور، ٩١٩٠٥٨، RČIÑ ، ٩١٩٠٥٨ قەكليون رفيلو، ١٥٨ كيل وروبرتس، ٤٧ وبلر، ٢٧



الشكل ٦٠

تقول إن الإسماد له اثناب وثلاثون سماً عادة من صمعها سن العقل جدا وقدر ما يُعرف، أصبح أول شحص في التاريخ يصف عناصر الأسنان الشرية ومن صمعها وصف لحذور الأسمان قريب من الإثقال. " والأضراس السنة العليا لكل مها ثلاثة حدور، اثنان مها إلى حارج الفك وواحد إلى داحله اكتب، مم يعدلُ على أنه قد قطع جدار الحيب الأنفي ليحدد موصبع الحدور لولم يكن هماك ما تذكر به ليوناردو، لكنا قد احتفلنا به نوصفه رائداً لطب الأسنان.

في أحد الرسومات المرفقة، أطهر ليوناردو الحالب الأيسر من هجمة وقد نُشر ربعها العلوي ثم المصف الأيسر بأكمه (الشكل ٦١). الحمال الدي مثار دهشة في الرسم المجز بقلم وحبر والخطوط الدقيقة والالحاءات الأليقة ومؤثرات التصبيب وعلامة ليوناردو الدارقة حطوط التظليل المتفاطعة باليد اليسرى والتطليل الطعيف والظلال تمنح العمل

⁽۱) بیار عیر نشن و حال فیسع (Sectioned' Skull and) کیار عیر نشن و حال فیسع (۱۶ کا کا کا Er، ۱۲۰ (۲۰۱۳) ما Dental Formula Revisited الکار (۲۰۱۳)، ۲۰



الشكل ٦١. رسم حجمة ١٤٨٩

بعداً ثلاثياً. كان من بين مساهمات ليوماردو الكثيرة للعلم كشعه لكيفية تطوير المعاهيم عبر الرسم. بعد أن بدأ بدراسيات الأقمشة المجرة في ورشة فيروجيو، أنقل ليوماردو فن رسم الصوء وهو يسقط على أشبياء مدورة أو منحنية والأن يستغل هذا الفل من أجل تحويل دراسة التشريح وجعلها جميلة. (1)

خط ليوساردو على رسومات الجمجمة هذا وعيره مجموعة من حطوط المحاور. عدد تقاطعها بالقرب من مركز الدماغ، حدد موقع التجويف الدي يحتوي على senso عدد تقاطعها بالقرب من مركز الدماغ، حدد موقع التجويف الدي يحتوي على comune أو منتقى الحواس، كتب اليسدو أن الروح تقيم في التقييم ويبدو أن التقييم يتموضع في ذلت الحرء الدي تلتقي فيه جميع الحواس؛ وهذا يسمى ال senso يتموضع في ذلت الحرء الدي تلتقي فيه جميع الحواس؛ وهذا يسمى ال comune.(")

⁽١) ويمدسور، RCIN، ٩١٩٠٥٧ ر؛ فرانك فهربساك اشجن الوظيفة رسومات ليوماردو التقية، في هيديار شرام، أدوات في العن والعدم (تُنتَرام سايِسترام، ٢٠٠٨)، ٨١٠ كار من مامياك ادراسات في الجمجمة البشرية، في بامياك الأستاذ الرسام الهندسي، ١٢٩.

⁽٢) الدهاتر / جي بي ريكتر، ٨٣٨

من أحل ربط حركات المقل مع حركات الحسد لكشف كيفية تحول المشاعر إلى حركات، أراد ليوبار دو تحديد موقع حدوث تلك الظاهرة حاول في سلسلة من الرسومات أن يبين كيف تدخيل الملاحظيات المصرية عبر العين فتُعالع ثم تُرسل إلى ملتقى الحواس حيث يتسبى للمقل تكوين رد فعل حيالها. حمن أن إشارات الدماع تنقل عبر الجهار العصبي إلى العصلات منح ليوباردو في معظم رسوماته أولوية للصر إد ليس لدى الحواس الأحرى تجويفاً دماغياً خاصاً جا. (1)

يطهر في إحدى لوحات هذه المترة عطام وأعصاب دراع رسم عليها ليوناردو تحطيط حامناً للحس الشوكي والأعصاب تتصرع منه، ثم أرفق ملاحطة بشأن تجربته عن تعطيل دماع صفدع ليوباردو أول عالم يدوّن ما يعد الآن أساسياً في دروس الأحياء كتب اليموت الصفدع حالاً عندما يُثقب حبله الشوكي، وبقي حيَّ سابقاً من دون رأس ومن دون قلب أو أعصاء داحلية أو أمعاء أو جند، لذا يبدو أنه هنا يكمن أساس الحركة والحياة الكرو أو أعصاء داحلية على بحو التحرية على بحو واصح على كلب رود درسوماته للأعصاب والحيل الشوكي بطاقات تعريفية على بحو واصح تحد العليد وأنه هنا يكمن أسكل صحيح فقط يحلول ١٧٣٩ (٢١)

و متصف تسعيات القرن الخامس عشر ، ركى ليوباردو عمله التشريحي حانباً ولن يعود إلى هدا الميدان إلا بعد عقد مع أمه لم يكى أصيلاً كلية ولا دقيقاً في وصفه لملتقى الحواس، كان محقاً في رؤيته العامة أن الدماغ البشري يستقس بصريات ومحموات أحرى فيحو لها إلى مدر كات شم يُرسل ردود أفعال عبر الحهار العصبي إلى العصلات أصبح افتتان ليوناردو البالع الأهمية بالصلة بين العقل والجسد مكوناً حوهرياً لعقريته الهية في تشف كيفية تجشد المشاعر الداخلية في الإيجاءات الخارجية كتب في الرسم، تعبر ردود أفعال حميع الشحوص في حميع الحالات عن مقصد عقولهم أن في أشاء إمهائه جولته أفعال حمي الدراسات التشريجية، بدأ العمل على ما سيكون التعبر الأعظم في تاريح الهن لئلك الحقيقة: العشاء الأخير.

(١) مارتس كليتبود االتشريب والروح! في مباراي وفيوريو، ١٣١٥ حوداثان بيمسمر الدراسيات ليوناردو دافيشي للدماع والروح؛ العقل الأمريكي العلمي ١٦ (٢٠٠٥)، ٨٤

⁽۲) ويندسبور، RCIN، ۴،۲۶۱۳، ۱۹۷۶ كيتنون وفيلنو، ۴۷ كيينت كيل "RCIN، RCIN" لومادود) (۲) ويندسبور، Anatomia Naturale" مجلنة يبال للأحياء والطنب ۵۲ (۱۹۷۹)، ۴۶۹ لم تُرصف تجربة ليوناردو وتُرضَّح حتى فعل ذلك أليكساندر ستيوارت سنة ۱۷۳۹

ا کا مرتی کیمی (۳) Concetto dell'Anima in Leonardo's Early Skull Studies مرتی کیمی (۱۹۷۱)، ۱۱۵ (۱۹۷۱)، ۱۱۵ مادد المحالی (۱۹۷۱) مادد المحالی (۱۹۷۱) مادد المحالی (۱۹۷۱) مادد المحالی (۱۹۷۱) مادد المحالی (۱۹۷) مادد المحالی

دراسة نسب الإنسان

افتت ليوناردو أثناء دراسته لعيتروفيوس من أجل عمله في كاتدراثيتي ميلان وبافيا بالدراسات التفصيلية لسب وقياسات الإنسان التي أجراها المعهاري الروماني القديم. رد عملي دلسك، حين كان يقيس الحياد من أجل نصب سعور تساء أصبح مهتماً مكيفية علاقتها مسبب الإنسان حدب التشريح المقارف غريرته في إيجاد أنهاط عابرة لميادين عدّة. ولدا مدأ في ١٤٩٠ بقياس تسب جسم الإنسان ورسمها.

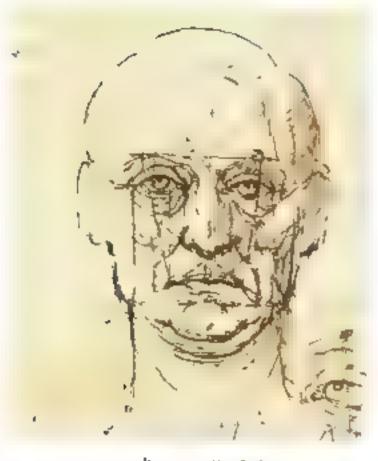
استحدم عشرات الرجال كموديلات في مشاغل كورتي فيكيا ليقيس كل جزء من الحسم من الرأس حتى أصابع القدمين وأنجر أكثر من أربعين رمسمة وسنة آلاف كلمة اشتملت توصيفاته على الحجم الاعتيادي لأحراء الجسم والعلاقات التناسبية بين الأجراء المحتلفة كتب المسافة بين الهم وقاعدة الأنف شبع الوحه المسافة من الهم إلى نهاية الحلك رأبع الوجه وتساوي عرض القم. المسافه من الحلك إلى قاعدة الأنف ثلث الوجه وتساوي طول الحبهه، أرفق بثلك الوصيفات وغيرها رسومات بقصيلية ورسوم بيانية ورسام والية ورسام علية ورسوم

تمتلئ صفحة بعد صفحة من دفاتره - إحدى وخمسود قسماً بمجملها · بتفاصيل أكثر دقة استلهم توصيفاته من فيترو فيوس، لكها عاصت أعمق و تأسست بناءً على ملاحطاته. عينة صغيرة من تلك الاكتشافات.

*المسافة من قمة الأنف إلى أسفل الحنك ثلثا الوحه. . عرص الوحه يساوي المسافة بين القم ومبت الشعر، وتشكل نسبة واحد من اثني عشر من الطول بأكمله... من قمة الأدن إلى قمة الرأس تساوي المسافة بين راوية الحلك حتى مجرى العين وتساوي أيضاً المسافة بين راوية الحلك حتى مجرى العين وتساوي أيضاً المسافة بين ومن ويبين راوية الحلك ... تحويف عظم الوحة يقع في منتصف المسافة بين قمة الأنف وقمة عظم الفك. إبهام الفدم سدمن طولها إدا تم قياسه من الجالب من مفصل أحد الكتمين إلى الآحر يساوي طول وجهين... من السرة حتى الأعضاء التناسلية طول وجهين... من السرة حتى الأعضاء التناسلية طول وجهين...

يغويني أن أقتبس منه أكثر؛ لأن ضحامة مأثرته وما تكشفه عن عقله الاستحوادي حدية لبس في كل قياس فحسب، بن في تراكم تلك القياسات المدهل أيصاً يواصل ويواصل من دون كلل هناك ثهانون قياساً أو نسبة على الأقل في أحد الملاحطات يصبح هذا منهراً ويُصبب بالدوار، يحاول المرء أن يتصوره في مشغله مع شريط قياس وحفتة من المساعدين المطاوعين بإحلاص يسجل كل حرء من الجسم، هوس مثل هذا مكوَّنُ للعبقرية.

⁽١) الدفاتر / جي بي ريكتر، ٣٠٨ – ١٥٨٤ زولنر، ١٠٨ ٣







الشكل ٢٢

لم يكس لوسار دو راصباً فقط بقيباس كل حاسه من كل جرء في الحسم زدعلى دلك، شعر أنه محمر عبى تستجيل منا محدث عندما يتحرك كل جرء. ما دا يحدث لشكل الملمح الشري دي العلاقة عندما يتحرك مفصل أو يلتوي شحص؟ كتب تعليهات لنفسه في دفتره الاحظ كيف يتعير موصع الكتف حين يتحرك الدراع إلى الأعلى والأسقل وإلى الداحل والحارج وإلى الخلف والأمام وفي حركات دائرية وغيرها أيضاً وافعل الشيء نفسه بالسنة إلى الرقبة واليدين والقدمين والصدر».

وسعا أن متصوره في مشعله وهو يطلب من عارصيه أن يتحركوا ويستديروا ويُقر فصوا ويجسوا ويستلقوا دوَّن احين سحبي الدراع، متقلص الحرء اللحمي إلى ثلثي طوله، حبن يركع إسمان، سيقلل طوله إلى الربع . حين يُرفع كعب، يقبرت الوتر والكاحل من يعضهها معرض إصبع حين يجلس إنسان، المسافة بين مقعده وأعلى رأسه ستكون بصف طوله بالإصافه إلى سمك وطول الخصيتين ""

بالإصافة إلى سمك وطول الخصيتين؟ مرة أحرى من المفيد أن نتوفف ونتأمل بإعجاب.

⁽۱) الدعاتر / جي بي ريکتر، ۳۶۸ - ۳۰۹

لما الهوس؟ لما الحاجة إلى روم من المعطيات؟ جرئماً وعلى الأقل مدهاً، لكي تساعده في رسم الشر أو الجيادي وقفات وحركات متبوعة. ولكن ثمة شيء أصخم على علاقة مكل هدا. رصد ليوناردو لنفسه المهمة الأكثر عطمة أمام العقل المشري ليس أقل من المعرفة الكلية لقياس الإنسان وكيف يتلاءم مع الكون أعلى في دفتره أن في بينه سنر غور ما أسهاه الكلية لقياس الإنسان وكيف يتلاءم المع الكون أعلى في دفتره أن في بينه سنر غور ما أسهاه الكلية تقياس الكوني للإنسان المحمد المو المسعى الذي وثق علاقة فيه بعلمه.

⁽١) الدفاتر / جي بي ريكتر، مقدمة الفصل ٧.

الفصل الخامس عشر

عذراء الصخور التكليف

حين جاء ليو ماردو إلى ميلان الأول مرة كانت لديه آمال في العمل أساساً موصفه مهندساً مدنياً وعسكرياً كما اقترح في رسالته إلى دوق لو دوفيكو سفورتسا الحاكم الفعلي لم يحدث دلك كان معظم عمله في البلاط في العقد اللاحق مسطم حفلات مسرحية، ثم صار نحاتاً للصل الحواد غير المكتمل ومستشاراً حول تصاميم الكائس. مع دلك، ظلت موهنته الأساسية موهنة فان مثنها كانت الحال في فلورسا ولم ترل حتى أيامه الأحيرة

طوال سنوات ليوناردو الأولى في ميلان، قبل صحه قصة في كورتي فيكيا، من المحتمل أنه تقاسم مرسماً منع آمروحيو دي بريديس وهو أحد فنان النور تريبه المفصلين عند لودو فيكو وأحويه غير الشقيقين إيفانجليست وكريستوهورو، الذي كان أصم وأخرس. كتب ليوناردو لاحقاً كيف أن ملاحظة الأصم يتواصل كانت طريقة مفيدة لدراسة العلاقة مين الإيجاءات المشربة والأفكار الدغ أصابعك تقوم بأفعال تتناسب مع منا أريد لها أن تمكر أو تقول، ويمكن تعلم هذا على بحو حيد بتقليد الصم الدين يستعون بحركة أيديهم وعيونهم وحواحتهم وأجسامهم بأكمنها إلى التعير عن آراء عقلهم»."

ما إن بدأ ليوناردو بالعمل مع الإخويان دي بريديس حتى منحتها أخوية الحمل بالا دنس، مجموعة تَعلُد من الأعنياء غير المرسمَّين، تكليماً لرسم لوحة لمحراب كبيسة وراسسيكان التي ترتادها وقع تنفياذ مهمة الإطار الرئيس للوحة على ليوساردو

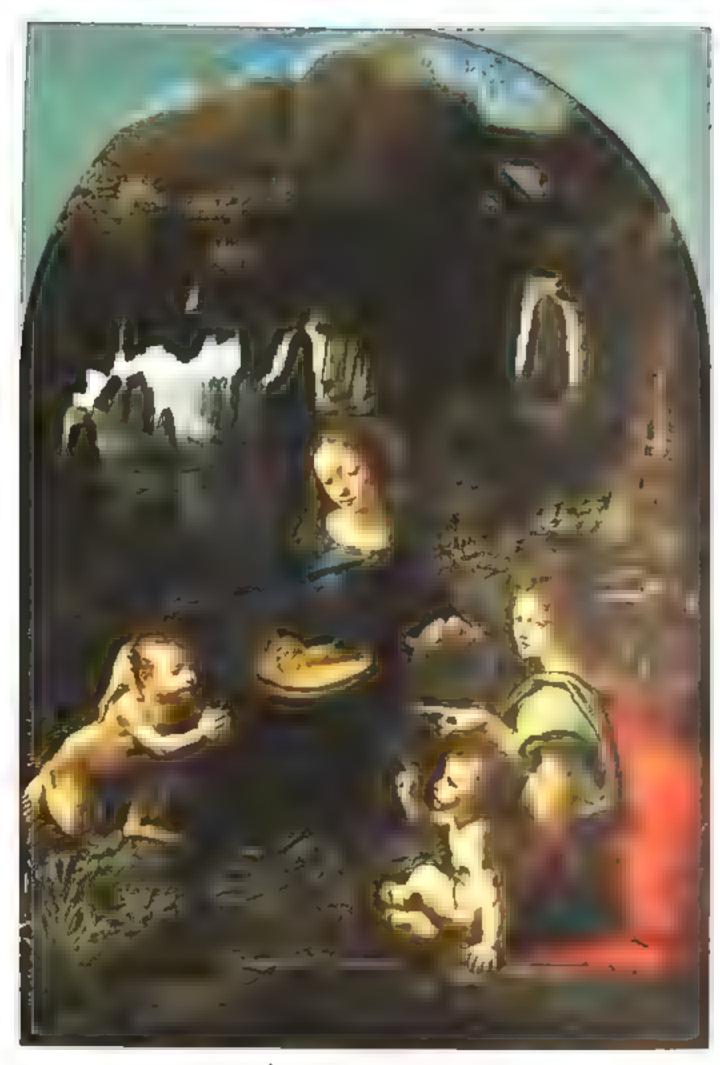
⁽١) أطروحة ليوناردو / ريعو، الفصل ١٦٩.

فكانت تعليه ته واصحة سيطهر مريم العدراء («تبورتها ستكون من قيهاش البروكار المذهّب يعلوها ليون قرمري، بالريت، مطلبة باللاكبر») والمسيح الطفيل محاطب «ملائكة يُرسمون بالزيت معتهى الإتقان مع بيّين» تجاهيل تلك التعليهات وقرَّر أن يرسم مريم العدراء والمسيح الطفيل ويوحب المعمدان شاباً وملاك واحبداً ومن دون أسياء بأتي المشهد الدي احتاره من آبوكريقا (Apocrypha أي أعهال مجهولة المصدر - المترجم) وقصص القرون الوسطى عن العائلة المقدسة ولقائها مع يوحنا على الطريق إلى مصر في أثبء هرمها من بيت لحم بعد أن أمر هيرود بمجررة الأبرياء

آل الحال بليوب ردو أن يبجر سيحتين متشابهتين من اللوحة التي عُرفت بعدراء الصحور. كُتت ررمٌ من الدراسات تحوص في توقيت والحلفيات الدرامية للوحة أعتقد أن السردية الأكثر إف ١٤٨٠ وأفصت إلى السيحة الأولى قد أُنجزت عام ١٤٨٠ وأفصت إلى خلاف حول سعرها مع الأحوية وبيعت أو أُرسلت إلى مكان أحر. تلك السيخة في اللوفر الآن (الشكل ١٤٥) ثم ساعد ليوباردو في رسيم سيحة بديلة بالتعاول مع آمروجيو دي بريديس ومشغله واكتملت سية ١٥٠٨ تقريباً هذه النسيحة في معرص لندن الوطني (الشكل ١٥٠). (١)

أرادت الأحوية لوحة تحتفل بالحمل عير المدنس، وتلث عقيدة روَّح لها المرابسيسكان

⁽١) تنتق سر دنتي مع هذه المراجع عارش كنمب "ما وراء القربه" منتدي الص العالمي ٥٠٠٥ (كانون ثابي، ٢٠١٢)، ٢٨٠ رولس ٢٢٣ ٠٠ و س كانيل اعدر ، الصحور إعاده لطر في الوثائق والتأويل؛ مجلة الصوف ، لحملة ٤٧ (١٩٨٤)، ٩٩؛ سايسون، ١٦١،١٣، ١٧٠؛ لأري كيث، اشوك روي و آحرون "عدراء الصحور يدبوداردو دافيشي المعاجه والأسلوب والعرص" المعرص الوطسي (لبدن) البشرة التقبية ٣٢ (٢٠١١)؛ ماراي، ١٣٧ ؛ مُواد الله قع الإلكتروي للوفر والمعرص الوطبي (مدد)؛ مقابلات شنخصية مع فيسميت ديليوفين. من أحل رأي معابر نفول إن نسخه لندن قد رُسمت أو لاّ، انظر «رأي محتلف» ليوباردو دافيثي و اعدراء الصحور؟ ٨ تشرين ثاني ٢٠١١، http-leonardovirginoftherock is blogpost com/ . و من أحل رأي آخر عن تاريخ رسم اللوحة، نظر تشار لر هوب؛ لعمل الخطأ لليو باردو؟، مراجعة بيو يورك للكتب، ٩ شماط ٢٠١٢ ، بعد تقصي ما بعرف عن التكليف والبراعات القابونية، يرى هوب يوحي هذا أن المشكلة احقيقية محلفة ومحديد إنه عندما فال الرعاة إن الصورة لم تكتمل، قصدو أنها لم تكنمل بحسب شروط العقد الدلأ من عرص العدراء والطفل والملائكة، عرصت العدراء والطفل مع ملاك والقديس يوحما" جادل "لدلك قيل إن صورة دريس فد أريلت من الكبيسة ربها في تسمعينات القرن الخامس عشر، وأن صورة ليودردو كانت بديلاً لكن الوثائل تستثني هذه الاحتيالية وتوضح من دوں شــك مِقمع أن انصورة التي كُلُف ليوناردو ب في ١٤٨٣ كانت لاتران في الكنيســة في ١٥٠٨ - لّو أن الرعاة قد تحتَصُوا منها قبل دلك الوقت، لما بقي على الرسنامين البرام لتقديم تسمخة جديدة ولم يسمتلها أي تمويل. وعني حد سواء، تشير الوثائق أن الرعاة لم يعبدوا الصورة إلى ليوناردو. احباح الوصول إلى الأصل لكني بُنجر إنسنجه ثانينه وهد ما لم يتم قبل ١٥٠٨ ؛ طبقاً لدلك، صورة واحتدة، من الواضح تلك التي في اللوفر، قد قدمت بين ١٤٨٣ و ١٤٩٠ وما كانت سبحة لندن لتُرسم قبل ١٥٠٨



لشكل ٦٤ عدراء الصحور (التسحة الأولى، اللوفر)



الشكل ٦٥. عدراه الصحور (النسجة الثانية، لتدن)

مؤكدس أن مربسم العدراء قد حمست من دون لطحة اخطيف الأولى " تدعم الدلائل لأيقوسة في عدراء الصخور تدك التكرة، ولاسبي المكان وهو معارة من التشكلات الصحرية الدرامية الحرداء التي ستت منها عني بحو سحري ساتات مرهرة وأربع شحوص معدسه بشيعر أب بنظر إلى رحم الأرض تستجم الشيخوص بصوء دفئ أمام الكهف، كس الداخل المطلل معتم وعيف، يضعي المكان لذاكرة ليوساردو التعلقة بالعثور على فم كهف غامض في آثناء تجواله.

على أي حال، المشهد ليس استعادة واصحة للحمل عير الدس، مع إلى مويم العدراء الشحص المحوري، تتمركر سردية الصورة على يوحه المعمدان الدي كان القديس الراعي عبور سا وأحد مواصيع ليومارد المصلة. التركير على يوحما واصح، والاسب في السحة الأولى (الموافر) من الصورة حيث يُشير الملاك إليه شكل درامي، وربي كان دلك مصدر تزاع بين ليوناردو والأخوية.

النسخة الأولى (اللوفر)

كال أدوار دو راوياً ماهراً القصص، عمر نقل إحساس درامي بالحركة، وكها هي الحال في كثير من وحاته، بدءاً بافتتان المحوس، شمة سردية في عدراء الصحور في بسحته الأولى من لنوحة، يبدأ الملاك الحشوي دو الشهر المجعد السردية بالبطر إلى القديس يوحد الطمل يركع وشد بطرنا وهو ينسم انتسامة معفرة، ويشير لد لكي بنظر إلى القديس يوحد الطمل يركع يوحد أصد وقد شمك يديه توقيراً للمسبح الطمل الذي يرد ألايجاء بإشبارة يباركه فيها منظر المسبدة وقد التوى حسدها في الحركة إلى يوحنا وتُمسك بكتفه وقابة له في حين تحوم يده الآخرى على المسبح وحينها تبهي عيومنا الدوران مع عقرب الساعة حول المشهد موس إلى اللوحة على بحو كلي، تصبح مريحة متنابع من إيهاءات يدويه تُساً بالعشاء الأحبر مصرا إلى اللوحة على بحو كلي، تصبح مريحة متنابع من إيهاءات يدويه تُساً بالعشاء الأحبر مصرا الملكك المشير السمة الأساسية التي تمير المسحة الأولى عن الشية بعرف مصل مسكولوجيا الحديثة أن ليوساردو قد دحل في صراع حول مسألة تصمين هذا الإيجاء استحدم فيدو اللوفر محموعة من أساليب التصوير بالأشعة تحت الحمراء المتقدمة على السبحة الأولى من عدراء الصحور فكشفت عن رسم تحتي استخدمه ليوباردو لنشكيل السحة الأولى من عدراء الصحور فكشفت عن رسم تحتي استخدمه ليوباردو لنشكيل البوباردو، لم بحفظ لرسم مملاك وهو يُسير إلى يوحنا اللوحة للموباردو لنشكيل اللوحة للموباردو ويشير إلى يوحنا الموباردو ويشير إلى يوحنا الموباردة المات عن رسم تحتي استخدمه ليوباردو لنشكيل الموبادة للموباردو ويشير إلى يوحنا الموباردة المه حين بدأ ليوباردو، لم بحفظ لرسم مملاك وهو يُسير إلى يوحنا الموباردة المسبحة الموبارة المه عين بدأ ليوباردو، لم بحفظ لرسم مملاك وهو يُسير إلى يوحنا على بالموبارة المه عين بدأ ليوباردو، الم يحفون المراحة ويوبارة المه يوبارة المه عدراء المسبحة الأوباردو، الم بحفظ لرسم مملاك وهو يُسير إلى يوحنا والموبارة المه يوبارة المه يوباريا المه يوبارة المه يوبارة

 ⁽۱) ريحت سنسعاساك اعن النظار في الهاوية الوحة ليوساردو عدراه الصحورا، محمة باريح الفي ١٦٦ (١٩٩٧).

أضيفت الإنسارة فقط بعد رسم معطم صخور الخلفية "" عيرٌ ليوناردو موقفه مرتين ربها تحت ضغط من رعانه. لا يوجد الإيجاء المشير في اللوحة التحتية الأصلية ويوجد في السحة الأولى من اللوحة ولايوجد في السحة الثانية

تردُّد ليو باردو مفهوم الإيجاء المشير عير رشيق، ويبدو أن ليوناردو قد شعر بدلك عندما أنجر النسخة الثانية - يبعث إصبع الملاك البحيل بالاصطراب على بحو منفر في العلاقة بين يد العذراء الحاثمة ورأس طفلها - يصبح مربح الأيدي تنافراً من الإيهاءات المتنافسة. ""

ألقدت مناطق الصوء السائلة التدفق السردي مما منح اللوحة إحساساً بوحدتها. بشر ليوساردو في هده التحفة بعصر فسي جديد يتجاور فيه الصوء والظل بطريقة تولَّد شنعوراً قوياً بالتدفق.

ائتعد ليوباردو منذ أيام فلورساعن استحدام ألوان التيميرا وبدأ بالاعتهاد على الألواب الريتية حيما شاعت تلك المهارسة في هولندا، وأتف استخدام هذا اللون في ميلان. سمحت لم إمكانية وضع طفة خفيفة على طبقة من لون شفاف، بحلق تطليلات وتصبيب رقيق للحدود التي ميَّرت أسلوبيه؛ اخيارسكورو و لسفوماتو سمحت له أيضاً بإنتاج مسحات ألوان مصيئة بمر الصوء عبر الطبقات ثم يبعكس ثانية من طبقة الطلاء التمهيدية مى يجعله يبدو كها لو أن الضوء يسعث من الشحوص والأشياء نفسها. (")

ميَّز معطم المايي ممن سقوا يوماردو المحلق المصاءة شكل ساطع في لوحة عي الماطق المطللة عبر إضافة أصباع بيصاء إلى ألواجم؛ لكن ليوماردو عرف أن الصوء لا يلمِّع اللون فحسب، بل يكشف بشكل أفصل عن مسحاته لعميقة والأصيلة. انظر إلى صوء الشمس يصرب رداء المملاك الأحمر وعباءة العدراء الررقاء والأقمشة الذهبية؛ الألوال مشبَّعة والمسحات أثرى. في ملاحظات ليوب ردو من أطروحته عن الرسم، أوضح بقوله الأل حودة الأولى المشبَّعة للون يكشفها الضوء، حيثها كان هماك المريد منه، سمرى أكثر من الحودة الأصيلة للون المُضاء». (3)

⁽۱) لأري كيث السعباً وراء الكول؛ في سايسون، ١٦٤ ساسون، ١٦٢ ن؛ كبير فاراعو المؤتمر عن ممارسة بيوباردو دافيشي التقيبه الرسالة الإحبارية خمعية بيوباردو دافيشي، رقم ٢٨ (مايس ٢٠١٢)؛ فسسيت ديديوفين وآخرون "عدراء الصحور، نسخة باريس مقاربة جديدة اعتهادا على التحليل العلمي" في نسخة ميشيل مينو، ممارسة ليوباردو التقية (هيرمان، ٢٠١٤)، العصل ٩

⁽٢) مَاسكُلُ موماس جَهوسكي اشيءٌ ما مدهس ليوماردو، كانريسا وعدراء الصحورا أطروحة ماحستير، حامعة حوب فلوريدا، ١٠١٠جوليات ميل "ليوماردو في لمدت، ملحق مايمر الأدبي، ٢٣ تشريق ثاني ٢٠١١ (٣) براملي، ٢٠١٤كابرا العلم، ٤٦

 ⁽٤) كُنْمَبُ مدهل، ٩٧٥ تعدد أورب س، ٦٧ ف ١ دو ردج أولروسكي اكيف احترع ليوماردو السموماتو؟
 ملاحظات في تاريخ الهن ١ ٣١١ (حريف ٢٠١١)، ٤ – ٩.

السحة الأولى من عدراء الصحور مثالً ناصع لاستعانة ليوباردو بمعرفته في العلم من أجس إثراء فيه العدراء والصحور كلاهما موضوع اللوحة كي أشارت آن بيتسورومسو في دراستها الحيولوجية مدهشة! ألى وداستها الحيولوجية مدهشة! ألى دراستها الحيولوجية مدهشة! ألى تتكون معظم التشكيلات من صحور رملية متآكنة وصحرة رسوبية. لكن فوق رأس المدراء تماماً وإلى أعلى يمين الصورة أيضاً، ثمة تشكيلات صحور ناتئة لها حافت قاسية، وواجهات تلمع تحت الشمس. تلك صحرة الديائير وهي صخرة بركابية دحيلة شكلتها هم بركابية بعد أن بردت بدقة رسمت حتى الشققات العمودية التي تمحصت عن تمريد الصحرة وكدلك الحال مع الصدع بين الصحر الرملي والكوين البركاني الممتد على حظ أصحرة وكدلك الحال مع الصدع بين الصحر الرملي والكوين البركاني الممتد على حظ أفسي فوق رأس العدراء ليست هده مجرد قصبة أن ليون ردو ينقل نامانة مشهداً رآه في أفسي فوق رأس الواضح أن المعارة إنتاج غيلته وليس مكاناً و قعياً راره. تطلب الأمر معرفة عميمة بالحيولوجيا للإتيان بتصور حياتي للعاية وواقعي للعاية

تتموصع الساتات في الصورة كما هي الحال في الطبيعة فقط في مناطق الصحور الرملية التي تأكلت ما المحفي لتسمح للجدور بالتمسث في أعن المعارة وأرصيتها، ولكن ليس في الصحور البركانية الصلدة، تتناسب أصباف الساتات المحترة مع الموسم رسم فقط تلك التي يمكن أن توجد في معارة رطبة في الوقت نفسه من السبة تمكن منع تلك القيود من احتيار ساتات تنقل مرامية الفنية والرمزية كما بين وليم إيمودين في دراسته ليوبار د دافشي عس الساتات والحدائق اقدمها إلى لوحاته من أجل لعنه الرمزية ومع هذا كان حدراً في رسمها في منياقها المناسبة. (٢)

على سبيل المثال، عالماً ما تستحدم وردة حوري بيص، لترمر إلى نقاء المسيح، لكمها ما كانت لتنمو في معارة كهده؛ ولدا يرسم ليوناردو بدلاً منها تحت ذراع المسيح المرقوع كعب الثنج (بريمو لا فالعاريس)، التي تعدُّ رمزاً للفصيلة بسب أرهارها البيضاء ثمة دوامة من عاليه و مروم بالكاد تُرى فوق يد العدراء البسري. كتب إيمودين اعرف هذا السات مند رمن طويل نامنم سرير قش سيدتنا وتقليدياً هو تنات المعلف وقد تحولت أوراقه البيضاء إلى دهية حيما ولد المسيح. عيَّر ليوناردو المهووس بالحلووبيات والدوامات قليلاً في الساتات لكي تتلاءم مع دائقه الفيية على سبيل المثال، في القسم الأسبقل الأيسر من الصورة ثمة سوسنة علم صفراه (آيريس سيوداكوروس) رُسمت بأوراقها الشبيهة بالسيف ليس

⁽۱) ان ليستوروسنو الجيولوحينا ليولماردو أصالة على الالصحور؛ ليولم ردو ٣ ٢٩ (حريف ١٩٩٦) انظم أبضاً تعريد دافلتي (مطلعة دافلتي، ٢٠١٤)؛ ناس دن هولند "لعلم بقدم أدنة جديدة عن لوحات لمولك ودافلتي" إيولس ٩٨ (ليسان ٢٠١٧).

⁽٢) وبيم إيمنودين، لبوباردو دافشي عن الباتات والحد لل (مطبعة تيمبر، ١٩٨٧). ١، ١٢٥

مانتطام مثل مروحة بـل ممحمية قليلاً لتُطهر أنمودحاً حلرونياً يلتوي لكي يعكس حركت الاستدارة الرقيقة للقديس يوحنا والعذراء.

محلول وقت الانتهاء من النسحة الأولى في ١٤٨٥ ما استلم ليوماردو وشركاؤه دومات ملغت ١٨٥٠ ليره، إلا أن مزاعاً طويلاً قد مدأ حين أصراً الرسامون على أهم قد أنفقوا أكثر من دلك المبلع على المواد، ولاسيها الطلاء بالذهب، وأن العمل يستحق أكثر مكثير امتعت الأحوية، ورسها لم تنطّب اللوحة أبداً في كنيستهم بدلاً من ذلك، إما تم بيع اللوحة إلى زبون آحر - من المحتمل أن يكون الملك الفريسي لويس الثاني عشر - أو اشتراها لودوفيكو مفور تساهدية رواح لامة أحيه بيانكا من إميراطور روما المقدس القادم ماكسيميليان الأول وحدت اللوحة طريقها إلى اللوفر في آحر المطاف.

النسخة الثانية (لندن)

و تسعينات القرى الحامس عشر ، عمل ليوناردو مع آمبروجيو دي مريديس على نسحة حديدة من عدراه الصخور لأحوية الحمل غير الديس لتحل محل تلك التي لم تُسلَم طبقاً للدراسات التقبية المقدمة في ٩ ، ٢ ، بدأ ليوناردو مرسم تحتي محتلف للعاية. أظهرت اللوحة مريم العدراه راكعة في وضع افتتان وإحدى يديها عبر صدرها. لكن ليوباردو غير رأيه لاحقاً عطى الرسم التحتي الجديد بطلاء أولي ورسم لوحة أحرى قريبة الشبه بالنسحة الأولى لعذراء الصخور ما عدا أن (كما في الرسم التحتي للسبحة الأولى) الملاك لا يُشير إلى يوحنا المعمدان. (١ عصلاً عن دلث، الملاك لا يحدق من الصورة بالناظر بدلًا من دلك، تبدو بطرته الحالمة كأما تستوعب المشهد بأكمله

وبذلك لا يشتّت السرد الانتباء تصبح العذراء مركز الاهتيام المسلّم به تبدأ عيوسا من وحهها المطمش وهي ترقب يوحبا يركع وتحوم يدها لكي تحمي طفلها من دون أن يقاطعها هـده المرة إصبع الملاك المتطفل يصبح المشبهد دلك الذي يُطهر إيهاءات ومشباعر العدراء

⁽۱) سوك سايسون وراشيل بيبجي " ستحدام نيوساردو داهشي للوحة التحقية في عدراء الصحور في المرص الوطني والقديس جيروم في الماتيكان "مجلة بير لنعتبون ۱٤٧ (غنور ٢٠٠٥)، ١٤٥٠كيث وآخرون "عدراء الصحور ليوناردو داهشي "و ماتيكان "مالات في معرص ليوناردو داهشي والمدن وناريس" في معرض ليوناردو داهشي في لندن وناريس" في المعارضة و معرض الموناردو داهشي في لندن وناريس" في سايسون، ١٦٤ كيمب اما وراء الماتيان في سايسون، ١٦٤ كيمب اما وراء المقارضة ١٨٤ المرض الوطني (لدن) ١٢٠٤ بيمب اما وراء المقارضة ١٨٤ المرناردو الخفي" موقع المعرض الوطني (لدن) . ١٨٤ الموناردو الخفي" موقع المعرض الوطني (لدن) . ١٨٤ المناركة الموناردو الخفي" موقع المعرض الوطني (لدن) . ١٨٤ المناركة الموناردو الخفي" موقع المعرض الوطني (لدن) . ١٨٤ المناركة الموناركة المون

وبس الملاك أو يوحما الاحتلاف الدقيق الآخر هو أن المعارة أكثر العلاقة، وثمة سهاء أقل من فوق ولدا لا ينورع الصوء بل يأتي كشعاع اتجه هي من جانب اللوحة الأيسر فيسقط بشكل انتقائي ويُسر الشنحوص الأربعة وعليم، ثم تعرير العرض والمرومة والمعدية الثلاثية على محوعميق، بين إمجار التستحة الأولى والثانية، كان ليوتباردو يدرس الصوء والمصرسات فتمحمص عن دلك استحدام في للضوء كان جديداً في تاريح العن كتب مؤرح العن حود شير مان افي مو اصفاته الديناميكية في النوع والانتفائية وعلى النقيص من الصوء الساكن بل و حتى الكوني لسنخه اللوفر، إنه صوء عصر جديدا. "ا

من الواصح أن تكوين السمحة الثانية هو عمل ليوناردو، لكن المسؤال الذي يبرر على أي حال هو كم من اللوحة الحقيقية التي أُنحرت على مدار ما يقارب ١٥ سمة، قد تم سده وكم منها أُحيل إلى آمروجيو والمساعدين في المشعل

مؤشر واحد على إبابة لبوب ردو لحرة من العمل هو أن الساتات السنت أصيلة كما في السنحة الأولى طفاً لاحتصاصي السبقة حون غريمشو الأمر مدهش للغاية لأن السبب سحو صد كل ما فعله لوباردو دائماً فيها بتعلق عنه السب إنها ليست أزهاراً حبيبه إنها تلفقات عربية مشل زهرة الحوض عبد منصف التحلُّل. (") يمكن إيجاد منجده إنها تلفقات عربية مشل زهرة الحوض عبد منصف التحلُّل. (المحدول في مدة المعرض الوطبي المحدولات بقسها في الحيولوجيا. كتبت بيسوروسو الصحور في مدة المعرض الوطبي تشخصات اصطناعية ومتكلفة وغرائبية الصخور في صدر اللوحة ليست منتظمة بدقة بكت متأكلة وصحمه شكل حشن مما بعطي مظهراً لصحور حبريه وليست رملية بشافر وحود الصخور الجيرية مع الموقع الحيولوجي هذاك."

حتى عام ١٠١٠، أعلى معرض لدن الوطي أن سدخته لم يرسمها ليوناردو بشكل أوى ولكن بعد تنطيف وترميم دقيقين للوحة، أعلى لوك سايسون أمين المعرص وحبراء أحرون أن النوحة في الحقيقة قدرسمها ليوناردو شكل رئيس اعترف سايسون أن مدك هموات في دقة بعض السائمات والصخور، ولكمه ادعى أن هدا يعكس طريقة أكثر بصحاً ومينافيزيقية لرسم الطبيعة كان قديدا ليوناردو بالسعي ورائها مد تسعينات القرن

⁽۱) حبول شبير مان الحيار سلكور و ليوساردو ولوب، Zeitschrift für Kunstgeschichte ه۲۰ (۱۹۶۲). ۱۳

 ⁽۲) دانب كبيرع اشتفرة القريمل انتعاش الربية حول عدراء الفيحور لليوبيردو في لندن العارديان، ٩
 كانون أول ٢٠١٤

⁽٣) سسور وسنو "حيونو حيا لبوناردو" ١٩٧ من أحل مصنفات الهجوم على نصريح المعرض الوطبي، انظر هن يسمني للوحة العدراء والقديسة أن في اللوفر أن تقدم دليلاً عنى أن عدراء الصحور في المعرض الوطبي في سدن لا تسبب إلى ليوناردو دافشي؟ "ربوونش يو كي، ١٢ حريران ٢٠١٣

الخامس عشر الم تعد همده اللوحة تتعلق فقبط بالحركة الطبيعية المحلصة. مزح ليوناردو تلك المكونات التي عدّها صرورية (أحياماً الأكثر حمالاً) لخلق أشبياء - ساتات ومناظر وأماس - أكثر كمالاً مما أمجرت الطبعة الـ (')

تكشف سنخة لندن حقاً عن سهات تبدو من إبداع يد ليوباردو، ولاسيها حين يُبطر إليها بعد تنظيمها الحديث يصحُ هذا على الملاك الذي تندو حصلاته اللامعة اللاعتة من عمن ليوباردو بشكل ممير وقد رُسم كمّة الواسع الذي انعكست عديه أشعة الشمس بشفافية مدهلة تأتي من موهسة ليوباردو بوضع طبقات جميمة من الريت كتب كييث كلارك عن الملاك الله من أحد بظر عن كثب إليه بوسعه أن يرتاب بمسؤولية رسم العم واحبك والانجاءات المميرة لنشعر الدهبية. "" يصبح دلك أيضاً على رأس العدراء الذي يوحي مثل رأس الملاك باستحدام ليوباردو الممير الإصبعة في مزح الألواد بحسب مارتن كيمب وتكمن هميع هذه المؤثرات حارج مدى آمروجيو بالتأكيد وأي تلميد آحرة ""

وقعت هذه السخة من اللوحة مثلها مثل السحة الأولى في براعات تعاقدية مع الأحوية وتقدم بماوصات المطولة أدلة إصافية على أن ليوبار دو شخصياً كان قد اشترك في إبجارها مع دلك عُدّت عبر مكتملة بالوقت الذي عبادر فيه ميلان عبام ١٤٩٩ وفي عام ١٥٠٦، الدلع براع آخر حول فيه إدا حال استحقاق دفعة بهائية. ابتهى المطاف بليونار دو إلى العودة لوضع اللمسات البهائية على اللوحة حيبها فقط عُدَّت اللوحة مكتملة وبعدها استدم هو وآمير وجيو الدفعة الختامية من الأخوية.

العمل الجهاعي

تسلط الأسئلة المتعلقة مكيفية وصول مساهمات أصدقاء ليوباردو إلى السحة لثانية من عدراء الصحور الانشاء على الدور الذي يؤديه التعاون في مشبعله. نمين إلى الاعتقد أن المانين مندعون في وحدتهم، يدخلون في عليه منظريس أن يحل الإلهام ولكن كها هو واصح في دفاتر ليوساردو وفي العلمية التي أذّت إلى رسم الرحل المنتروفي، معظم تمكير ليوناردو يقوم على العلاقات عرف ليوباردو منذ أيام شبابه في مشغن الإنتاج الهني الذي يديره فيروجيو متعة وأفصلية العمل مع فريق. بحسب لاري كيث الذي قد أعهل الترميم للوحة عدراء الصحور في معرص للذن الوطني احاحة ليوباردو إلى إيجاد مشعن قادر على

⁽۱) سايسود، ۳٦

⁽Y) کلارك: ۲۰۶

⁽٣) کیمت منطل، ۲۷٤

إساح النوحات والنحث وتسليات البلاط وفعاليات أحرى عنى أنه قد عمل عن قرب مع رسامين معترف سهم في ميلاد بالإصافة إلى تدريب صنّاعه، "

من أحل حتى المال، ساعد ليوناردو صناعه أحيات في إنجار أعهال كها لو أنهم يعملون على حط تجميع كها كانت الحال في مشبعل فيروجيو أوضح سيسول اثداورت التصاميم سين الأستاد والتنميد بالاستعادة بأسلوب القطع والنصق فين يتعلق بأعهال الأستاذ ورسومه الكارتونية "" يحلق ليوناردو مكونات ورسوم تمهيدية ودراسات وتحطيطات. فيستحها طلابه بوحرات الدبائيس ويعملون معاً على رسم اللوحات عير المكتملة، وعالباً ما يصبعت ليوناردو لمساته الحاصة ويجري تصحيحاته أحيانا هناك تنويعات عدة وأساليب عندعة يمكن تمييزها في لوحة واحدة وصف رائر لمشعله كيف اكان يعمل النان من تلاميد ليوناردو على بعص النورتريهات ويضع هو لمساته عليها من وقت لآحر؟ "

لم سسح صباع ليونار دو وتلامدته تصاميمه فقط كشف معرص في اللوفر في ٢٠١٢ لوحات أنجزه التلاميذ والمساعدون في ورشته على تحمه العينة كان معظمها تنويعات أحرت إلى جانب لوحاته الأصلية مما يشير إلى أن رملاءه كان يستكشمون مقاربات بديلة منوعة للوحة قيد التحطيط، فعي حين عمل ليوناردو على السخة الأصيلة، أنجزت نسخ أخرى تحت إشرافه. (١٠)

رأس شابة

اعتماداً على أي قصص ديبية يعدّها المرء نصاً، يُفترص بالملاك في عدراء الصخور أن يكود إما حبرائيل أو يورئيل (حُدّد في موقع اللوفر الإلكتروبي على أنه جبرائيل، ولكن الوصف المجاور للوحة في المتحف يدعوه بيورئيل مى يشت أن بيس ثمنة إحماع حتى في ضمن المتحف). أياً كان الحال، رسم ليوناردو له أشوي حتى إن بعص نقاد الص أشاروا إليه على أنه أنثى. (1)

الملاك الشميه بالذي رسمه للوحة فيروحيو «تعميد المسيح» مثالًا لميل ليوماردو تحو سيولة الجسس. رأى معض مقاد القرن التاسم عشر دلك دلالةً على مثنيته الحسية، والاسبيا

⁽١) كيث اسعباً وراه الاتقالة في سايسون، ٦٤

⁽۲) كريستين بين اي ورشه ليوماردو دافشي التعاوية البوك تايمز، ۳۱ آدار ۱۹ ۱۲ لوك سايسون اليوتاردو دافشي المرد والحمع؟ محاصرة، متحف بيو يورك متروبولتان، ۲ آدار ۱۳ ، ۲۲ مقابلة المؤلف مع سايسون.

⁽٣) كلارك، ١٧١٠ مرا بيترو دا نوفيلارا إن إرابيلا دست، ٣ تيسان ١٥٠١.

⁽٤) فيوراني "تأملات في معارض ليوناردو دافشي في لِندن وباريس" ديليوفين

⁽٥) جوبائان حوير "عدراء الصحور دافيثي عير مشفر" العارديان، ١٣ غور ٢٠١٠



الشكل ٦٦ دراسة من أجل عقراء الصحور

وأن التموضع والنظرة الخارجية للملاك العاوي على بحو مزعج تجمله يبدو بديلاً للعنان "" تم تعرير الطبعة الخنثوية لنشخص في اللوحة بمقاربة الملاك بها يعدُّ عادة دراسة تمهيدية له رسمها ليونار دو تُدعى رأس شابة (الشكل ٦٦) ""ملامح وجه المرأة منطبقة عملياً مع ملامح يورثيل/ جبرائيل.

الرسمة مذهلة؛ لأنها واحدة من أفضل الكشوفات عن عقرية دافستي بوصفه رساماً هندسياً تمكن مع نصعة خطوط بسيطة وصربات رائعة ومحتصرة ودقيقة من حلق تحطيط حمال لا مثيل له. يأسرك من النظرة الأولى ثم يقودك ببساطته المحاتلة إلى انعهاس فيه مطول وعميق، يسميه برنارد بيرنسون مؤرج عصر النهصة الرائد «واحد من أفصل الإنجازات

 ⁽١) الدروعراهام - ديكسول اإتقال عدراوت ليوباردوا التنعراف (لـدن)، ٣٣ تشريل أول ٢٠١١
 (٢) الرسمة تقريباً متطابقه في معظم السهات مع علاك لمرسبوم ويعدها معظم النقاد دراسة ولكن في بالمباك الأستاد الرسام الهندسي ثمه مقاله واحدة (كارلو بيدرئتي، ٩٦) تسميه دراسة ومعالة أحرى (بيترو ماران، ٢٠١) ثرى حلاف دلك.

في التصميم» وأعلىن تلميذه كيبيث كلارك «اتجرأ أن أفون إنه واحد من الأعمال الأكثر جالاً في العالم». (١)

استحدم ليوناردو الحسر والطناشير في رسبوماته ولكن في هنده الحالة استحدم قلم الستايلوس المصيى لشق الحطوط على الورق الذي عطاه بلون شاحب لا ترال الأحاديد مرئية ومن أحل الإشراقات مشل اللمعة على خدها الأيسر، استخدم المواش أو اللون المائي.

الرسمة مثال متقى لاستحدام ليوناردو للتطليل من أحل خلق ظلال وقوام ثلك الصربات المتوارية رقيقة ومحكمة في بعض الأماكن (الطل على خده الأيسر) وعريصة وواسعه في أماكس أحري (كتفها من الخلف) تسمح التويعات في التطليل مع بعض صربت من الفرشاة فقط بامتداد مدهل للطل وتصبيب دقيق للمنحيات الطر إلى الأنف وتعجب وكيف يكشف التطليل عن فتحة الأنف اليسرى ثم الطر كيف حلقت الخطوط لعريصة قليلاً المنحى والطل لوحنتها اليسرى. يسدو الخطان القويان اللدان جعندا رقبتها والصربات الثلاثة حدَّدت بدقة رقبتها، يبدو متعجلاً ولكه ينقل الحركة أيصاً تندو الدهي التي حاصها ليوباردو وهي تسمات من قلمه. حيا تنهم الخطوط التجريدية على حلف رفتها، تلمَّح للخصلات الميزة لأسلوبه التي سيرسمها.

شم هماك العيمان اللتان جعلهم ليوناردو مسائلتين بشكل مسحري. بؤسؤ عينها اليمني مندور، وقد نظرة متكاملة ولكن جفيها الأيسر ثقيبل يدفع بؤبؤها إلى الأسبقل كما لو أمها متحررة بشبكل حالم، مثلها مشل الملاك في عبقراء الصحور، تحدق فينا حتى حين تبحدر عيبها اليسرى. تتبعك عيناها في أثباء تقدمك وتراجعك، تَشْرِنُك.

⁽١) كلارك، ٩٤.



القصل السادس عشر

بورتريهات ميلان بورتريه موسيقي

من بين الأشياء الكثيرة المثيرة بشأن ليوتاردو الأسرار التي تحيط عالمية عمله، حذّ مثلاً، مورسية موسيقي (الشكل ١٧) الدي رُسم في منتصف ثابست القرن الخامس عشر المورترية الموحيد المعروف لرجل. ليس ثمة سجلات أو دكر باقي له. من غير الواصح من المسحص موصوع اللوحة وما إدا تم تكليفه بالعمل أو إذا سُلَم بأي حال من الأحوال حتى إسه من عير المؤكد أن ليوباردو قدرسم محمل المورترية ومثل أعلب أعماله، هذا بعمل عير مكتمل مع أنه من عير المعروف سب دلك

البوربرية مرسوم على لوح، بدأ ليوباردو يفصله، لشاب له حصلات ملتفة بإحكام (لا مفاحأة هما) في وقفة الثلاثة أرباع ويمسك بورفة موسيقي مطوية حدعه والصديري المني ويديمه غير مكتملة تبدو حتى أجراء من وجهه تفتقر إلى بعض انطبقات المهائية التي عادة ما يضعها ليوباردو وعلى خلاف أعمال ليوباردو الأحرى، جسد الموسيقي باتجاه نظرته بقسها يعيب عنه الشعور بالحركة.

الجمود أحد الأسماب التي دفعت بعصهم للارتياب في أن ليوباردو قد رسم اللوحة. ولكن عناصر أخرى مثل الخصل والعيبين المسائلتين المعبرتين واستحدام الصوء والطل، قدت كثيراً من العلماء للاعتقاد أنه قد رسم الوحه عني الأقل وربها أصاف أحد تلاميده أو مساعديه مثل جيوفاني انتونيو بولترافيو حدع المتواضع وعير المكتمل "" ما يمير الوجه

⁽۱) روتنر، ۲۲۵ ۲۲ ماراي، ۱۱۹۰ سايسون، ۹۵،۸۱



الشكل ٦٧ بورتربه موسيقي

بلى العد حد على أنه من إبداع ليوناردو هو الإحسناس بأنه شبخص حقيقي يجيش بالمشاعر و لافكار الداخلية ونفحة من الكآنة وحركات عقله على وشك إعلاق حركة من شفتيه.

بسر ثمة دلل أن اللوحة قد أنجرت حراء بكليف مدفوع ولا أنها بعود إلى وحيه شهير بسه و ان ليو باردو قد قرر بمفرده أن يرسم شاباً ربح أثار ليوب ردو حماله الرقيق وحصله بدهسة أو كان له صلة شنخصية معه اقترح بعصهم أن موضوع اللوحة صديق ليوب ردو بر بحدو عافوريو الذي أصبح قائد كورس كاندرائية ميلان في ١٤٨٤ تقريباً في راس راسم لي يرب بديه بقسمه الكن البور نريه لا يشمه اللوحات الأحرى المعروفة التي تباولت عافوريو بدي كان في منتصف الثلاثمات في دلك الوقت، أي أكبر عمراً من الشخص المرسوم

لاعتدد الأفصل هو أن الورترية يعود لآثالانتي ميعليوروتي الموسيقي اشهاب الدي في سوباردو من بصح سيتوات حلت من فلورسيا إلى ميلان حاملاً القيثارة أن سيكون مودت معروف أ، ولكنه كان في دلك الوقت في أوائل العشريسات، ولا يوان يعمل في بلاط سنو. سن إلى حابب ليوناودو إذا كان موضوع النوحة حقاً، سيحعل دلك لوحة الموسيقي عبلا سنحصاً بولاه ليوناودو من أحل رضاه الحاص بعدم أن ليوناودو قد أسرته بطرات بلاستي في قواتم الحرد من سنة ١٤٨٢، هماك تلك العظمة الورترية اثالانتي ووجهه مرفوع اللك ربها دراسة لدورترية أو حتى بدايات اللوحة بصبه

عبى الرعم من أنه ليس للموسيقي "وجه مرفوع"، لكنه بحدق حارج اللوحة بحو عصو معاخبة ليوباردو للصوء على وجه الموسيقي هي الجرة الأكثر إدهائت في اللوحة بطهر بقع البريق في مقلتي العيبين السائلين أن الصوء يتساقط الإصاءة أقوى من لوحات سوب دو الأحرى، وهو من كتب أن الصوء الكنوم أفصل للبورترية. بكن الصوء القوي في هنده الحالة سسمح له بتقديم عرص مدهل عن كبعية صرب لصوء لمحنيات الوحه بصلال نحت عظيم الوحة والحنك وحتى حمن العين اليمني يجعل من البورترية يصاهي احبة أكثر من لوحات أحرى من ذلك العصر . في الحقيقة، ثمة عيب واحد في اللوحة يظهر في حدة الصلال، والاسبي تحت الأنف سيحدر ليوباردو الاحقاً من الافتقار للإتقان الناتع في المتحدام الصوء الحاد:

سبكشف أي شيء احتىلاف الصوء والطل الأعظم حين يُسرى تحت الصوء الأقوى لكن لا يجب استحدام هذا كثيراً في اللوحة؛ لأن الأعيال سبكون لا متقبة ولا أبيقة. الشيء المرشي في صبوء معندل يعرض احتلافاً قليلاً في صوته وظله وهذه هي اخال عند المساء أو حين يكون الجو عائماً. الأعيال المرسومة حينها رقيقة ونصبح كل نوع من الوجوه أبيقاً

⁽۱) ساپسرٽ، ۸٦

وعليه، في كل شيء يجب تجنّب طرق النقيص. الصوء المفرط يُصفي إلى العدام الإتمال، والقليل منه يحجب الرؤية. (١)

تكشف لوحة الموسيقي عن تأثيرات الصوء ومحاطر الإفراط منه ربها يمكن تأويل العبيب بحقيقة أن اللوحة ليست مكتملة تماماً. تعتقر أجزاء من الوجه إلى طبقات الريت الرقيقة الكثيرة التي عادة ما يستحدمها ليوباردو. لو أنه واصل إثقاب اللوحة، وتلك عمية عالماً ما تستعرقه أعواماً، من المحتمل أنه سيكون هناك بصع ضربات أكثر وقوام أكثر دقة على الأقل تحت الأنف.

ثمة ميرة بررة أحرى عن الصوء. لاحط لبوناردو مكراً في دراساته لعين الإسمان والمصريات ايتبيع بؤبؤ العين ويتقلص حين يرى صوءاً أقل أو أكثرا " لاحظ أيصاً كيف أن العييرات في حجم البؤبؤ تستعرق يضع لحطات تتأقلم فيها العين مع الصوء على نحو يثير الخوف تقريباً، جعل ليوناردو بؤبؤي الموسيقي يتسعان بدرجات متعاوتة عينه اليسرى التي تواحه الضوء بشكل مناشر لها بؤبؤ أصغر ظن ليوساردو غطئاً أن المؤبؤين يتسعان بشكل موحد أطن أن ليوناردو بحاول يتسعان بشكل موحد أطن أن ليوناردو بحاول أن ينمل إحساما بعرور حظة تنتقل فيها عيونا عبر وحه الموسيقي من عينه اليسرى إلى اليمني.

جيجيليا غاليراني سيدة مع ابن عرس

وُلدت جيحيليا عاليراي دات الحمال الأحاد في طفة ميلان الوسطى المتعدمة. كان أبوها دالوماسياً ووكيلاً مالياً للدوق وأمها الله بروفسور قابون شهير، لم يكونا تريّين إلى حديقيد توفي أبوها حين كانت في السياعة وكان ها نستة إحوة تقاسموا الميراث، لكنهم كانوا مثقفين ومتعلمين كنت جيجيليا الشيعر وألقت الحطب وكتبت رسائل باللاتينية ولاحق سيكرس ماتيو بالديلو روايتين من أجلها. (٢)

ي سبة ١٤٨٣، حين كانت في العاشرة، تمكن إخوتها من ترتيب عقد رواح واعد لها من

⁽١) علد أشبرنام، ١:٢ أو الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٦٥.

⁽٢) محلد أروندل، ٦٤ ب، الدفائر / حتى بي ريكتر، ١٨٣٠ محمد فورستر، ١٥٨ ٣ ف

⁽٣) جائيس شيل وعاراتسيوسو سيروني (جيجيليا عاليران سيدة مع ابن عرس ليوناردو ا Artibus) عام ما دو ا جائيس شيل وعاراتسيوسو سيروني (٣٠ - ٢٦ ديعيد آلان بيراون اليوناردو والسيدتان مع ابن عرس ومنع كتبات (١٩٩٤) ١٦ - ٢١ ديعيد آلان بيراون (١٩٩٠) ١١ - ٤٧ ديميدتان مع ابن عرس عربي كتبات (١٩٩٤) المناز جانب المناز جانب المناز جانب ميراون المناز جانب كول (١٩٩٤) ، ٥٠ عربي عربي لوبكين، بلاط نهصة ميلان تحت عالبالتسو ماريا سعور تسا (جانبة كالموريا، ١٩٩٤) ، ٥٠ عربي عربي لوبكين، بلاط نهصة ميلان تحت عالبالتسو ماريا سعور تسا (جانبة كالموريا، ١٩٩٤) ، ٥٠ عربي عربي لوبكين، بلاط نهصة الميلان تحت عالبالتسو ماريا سعور تسا (جانبة كالموريا، ١٩٩٤) ، ٥٠ عربي عربي لوبكين و بلاط نهيد الميلان تحت عالبالتسو ماريا سعور تسا (جانبي لابط نهيد الميلان تحت عالبالتسو ماريا سعور تسا (جانبيات كالموريا، ١٩٩٤) ، ٥٠ عربي مورياً بالميلان تحت عالبالتسو مارياً سعور تسا (جانبيات كالموريا، ١٩٩٤) ، ٥٠ عربي لوبكين و بلاط نهيد الميلان تحت عالبالتسو مارياً سعور تسا (جانبيات كالموريا، ١٩٩٤) ، ٥٠ عربي لوبكين و بلاط نهيد الميلان تحت عالبال الميلان تحت الميلان الميلان تحت الميلان الميلان الميلان الميلان تحت الميلان الميلان الميلان الميلان الميلان الم

حبوفاتي مستيفانو فيسكونني من عائلة حكمت ميلان في الناصي ولكن بعد أربع سنوات، قبل إتمام الرفاف، فُسنح العقد لم يف الإحوة بدفعات النهر بنصت اتفاقية فسنح العقد على أن الزواح لم يقع مما حمى قضيلتها.

مد مكود هاك سبب آخر نصبح العقد ووصع شرط عن فصيلتها في أثناء دلك للوقت، جدنت انتباه لودوفيكو سفورتسنا دوق مبلان في الواقع رحل قاسي القلب لكمه متمنع بدوق حيد حديه عقل حيجبليا وحمالها بحلول عام ١٤٨٩، حين كانت في الخامسة عشره، لم يستكن مع عائلتها بل في عرف وفرها بودوفيكو في السنة اللاحقة، كانب حاملاً باليه.

كانت هناك مشكلة واحدة في علاقتها مندعام ١٤٨٠، تعاقد لودوفيكو للرواح من ستريس ديستا الله إيركول ديست دوق فيرارا الترتيب الدي مثّل حلم كبيراً للودوفيكو مع أحد سلالات إيطاليا البيئة الأكثر قدماً، قد تمّ حبن كانت باتريس في الخامسة و حدّد الرفاف حين تصبح في الخامسة عشرة في ١٤٩٠ كانت مناسبة أحبتها ألهة عطيمة واستعراض.

إلا أن لو دو ويكو الذي تولَّع مجيجيدا لم يكن متحمساً في أواحر عام ١٤٩٠ أرسس سعير فيرار اللي ميلان تقريراً صريحاً. أحبر أما بياتريس أن لو دو ويكو هذه به محمومة المستمير فيرار اللي ميلان تقريراً صريحاً. أحبر أما بياتريس أن لو دو ويكو هذه وحيثها بدهب ويربد أن يعطيها كل شيء إنها حامل وجميله كالرهرة وعالماً ما يصطحمي لريارتها و ودا مأحر رف لو دو ويكو من بتريس. وأحير حصل الردف في السنة اللاحقة ورافقته احتمالات عظيمة في بافيا ثم ميلان.

معرور الرس، سيحترم لودوفيكو بياتريس، وكها مسرى سيعاي من فقدها عدما ماتت.
لكنه استمر مندئياً بعلاقته مع حيجينيا التي أقامت في حدج من العرف في قلعة سعور تسا
في نلك الأيام قبل أن يكون النظاهر بالتكتم الحسي مطلوب من الحكام، استأمن لودوفيكو
مشاعره بشكل متواصل عند سعير فيرارا المطلع الذي أندع أنا يوتريس بها أحبر لودوفيكو
للسفير أنه "يتمسى أن يدهب ويهارس الحسن مع جيجيليه ويكون معها بسيلام وهذا ما
كدت روحته تريده أيضاً؛ لأبها لم ترد أن تُدعس له في أحيراً، بعد أن أنحبت جيجيليه
طفلهها، الدي تم الاحتمال به على بحو مبالع به في سنونتات كنها شعراء البلاط، رتب
لودوفيكو ها رواجاً من كونت ثري وتوطنت على حياة راعية عمرمة للهن.

سينم أسر حمال حيجيب العماوي على مدى معصور في أوح علاقتها في سمة ١٤٨٩ تقريساً، حجل كاست في الخامسة عمشرة، كلَّمه لودوفيكو ليوساردو برسم بورترسه ها (الشكل ٦٨) كان دلك أول مهمة رسيم أوكلها لليوباردو الذي كان في ميلان مندسمع سنين و بال وظيفة منظم حفلات في البلاط، وبدأ لتوه بالعمل عني نصب الحواد النبيجة تحصة فينة إبداعية مدهلة واللوحة الأكثر بهجة وفتنة من بين لوحات ليوتباردو بأكثر من طريقة، إنها لوحتى المفصلة بعد الموناليزا.

كان بورتريه جيجيدا المرسوم على لوح من حشب الحور والمعروف الآن بالسيدة مع اس عرس، إبداعياً للعابه ومشحوباً بالمشاعر والحياة للعاية حتى إنه قد مساعد على تحول فن رسم البورترية أطلق عليه مؤرج فن القرن العشرين حون بوب هيتيني «أول بورترية عنر رسم البورترية قد بعير عن أفكار الجالس عدر الوقفة والإنجاءات» "بدلاً من عرصها إلى الحانب كها كان التقليد، تقف جيحيديا في منظر الثلاثة أرباع يستدير جسمها إلى يساريا، لكن رأسها استدار بشكل مفاحئ إلى يمينه فيطر الثلاثة أرباع يستدير جسمها إلى يساريا، لكن رأسها استدار بشكل مفاحئ إلى يمينه قد تأهب وانتصت أدناء كلاهما حين إلى أبعد حد، لا أحد منهها له البطرة الفارعة أو معدمة الاتجاء التي بحده في بورتريهات ذلك الزمن ومن صمها بوربرية ليوناردو السبق معدمة الاتجاء التي بحده في بورتريهات ذلك الزمن ومن صمها بوربرية ليوناردو السبق الوحد لأمر أنه أي حينه وادي بينجي شيء ما بحدث في المشهد. أسر ليوناردو سردية متمثلة في خطة تبطوي فيها حيوات حارجية منع أخرى داخلية في تشكيلة من الأيدي والمحالب والعيون وابتسامة عامضة، برى كل من حركات الحسد وحركات العقل

أحب ليوماردو التلاعب بالكلهات ومن ضمه البصرية وكها تلاعب بالعرعر وصلته مجنعرا دي بيجي، كدلك يععل اس عرس (في الأعريقية، Galee) إذ يستحصر اسم عالير اني. ابس عرس الأبيص رمر للنقاء أبضاً. كتب ليوناردو في أحد ملاحطاته عن القصص الحيوانية الرمرية العصل ابن عرس الموت ولا يلوّث نفسه ". وأصاف اابن عرس مدافع الاعتبدال لا يأكل إلا مرة واحدة في اليوم ويعصل أن يُمسك به مس دون اللجوء إلى حجر وسنخ لئلا يلطح نقاءه " رد على دلك، ابن عرس إشارة للودوفيكو الدي منحه ملك بابلس وسام ابن عرس مما حدا بشاعر البلاط ليعيه الإيطائي المغربي واس عرس الأبيض ". (3)

أصبح الرأس والجمد الملتوبيات، شكل من الوقعة المتوارسة (contrapposto بالإيطالية في الأصل - المترجم)، واحدة من امضاءات ليوباردو الممينزة الحيوية مثله في

⁽۱) حود بوب هييسي، نورترنه النهصة (ناشيون، ۱۹۹۳)، ۳۰۱۰ براون اليوناردو والسيدنان مع ابن عرس وكتاب!!، ۶۷.

⁽٢) محطوطة باريس هاء، ١٤ أ ١٠ أ١٠ أ١٠ أ١٠ أ١٠ أ١٠ أ١٠ عايسون، ١٢٦٣ ١٢٣٤ مايسون، ١١١



الشكل ١٨ صبدة مع س عرس جيحيله عاليراي

ملاك عدراء الصخور. يحاكي اس عرس الملَّوي ولكن المتأهب حركة جيجيليا ويتحذ شكلاً لولبياً انسجاماً معها، كلَّ من رسع حيجيليا ورسع ابن عرس منتصان بشكل وقائي. تجعلها حيويتها المشتركة ليب مجرد شحصين في لوحة، بل لاعين في وضع حياتي حقيقي وجرء من مشهد يتعنق بمشترك ثالث، أي لودو فيكو الذي حذب عيومها من خارج اللوحة.

و دلك الوقت، صاع ليو ماردو مظرياته عن كيفية عمل العمل ثمة كثير بما يدور في عقل حيحيليا مراه ليس في عيسها فحسب بل في تلميحه بالابتسامة. غير أن الانتسامة عامصة كها هي الحال مع الموماليرا. الطر إلى حيجيب مئات المرات وستشعر ممثات المشاعر المحلفة. كم هي سعيدة مرزية لودوه يكو؟ حساً، انظر ثانية يصح الشيء نفسه على حيواب الألف. تمتع ليوماردو ممهارة عالية حتى إن موسعه جعل اس عرس يعدو ذكياً.

اعتمد ليوداردو الحرص الشديد مع كل تفصيل من مفاصل الأصابع وأودار يدجيجيليا إلى شعرها المصفور المعطى مشكة. أصبحت تسريحة الشعر وعطاؤها المعروف بكواتسوني وفستامها الأسبابي الأسلوب، الموصة السائدة في ميلان في ١٤٨٩ حين تروجت إيرابيلا أراعون من جيان غالياتسو سفورتسا التعيس.

الصوء على حيجيليا أرقى من داك الدي سلّطه ليوداردو على الموسيقي الظل تحت أمها أدق تأتي حدة الصوء الأكبر كماسيّن ليوداردو في دراساته البصرية حيم يصرب شعاع سطحاً شكل مناشر وليس على راوية مائلة. بحدث هذا عند أعلى كتف حيجيليا الأيسر و وحنتها اليمى أُنجرت مستويات الإضاءة على محنيات وجهها الأحرى مدقة رقيقة بحسب معادلات طورها ليوداردو من أجل التويعات التناسبية لحدة مساقط الصوء على روايا الوقوع المتوعة. وهكذا عرز فهمه العدمي للصريات من وهم المعدية الثلاثية للوحة. (١)

حقّ بعص الظلال بإشراق معكس أو ثانوي مثلاً، تلتقط حافة بدها اليمني السعى وهجاً من فرو ابن عرس الأبيض، وتم تحقيف ما تحت وجنتها بالصوء المتعكس من صدرها. كتب ليوماردو في دفتره الحين يتصالب الذراعان أمام الصدر، يجب أن تُطهر بين الطل الذي يلقيه الدراعان على الصدر والطل على الذراعين نفسها، قليلاً من الصوء الذي يبدو وكأنه يسقط من المصاء بين الصدر والذراعين وكلها رعبت أن يبدو الدراع منفصلاً عن الصدر، كلها وجب عليث أن توسّع الصوء (")

⁽۱) کیمپ مدهن ۱۱۸۸ مجلد أثلانتیکوس، ۸۷ ره ۸۸ ر.

⁽٢) مجلمة المسير تام، ١٠١٤ أو الدفائس / جني بي ريكتر، ٢٥٥٧ بيل السنفو ماتو وحمدة المطور الدفار بي

لكي تقدر عبقرية ليوماردو حق التقدير، الطر إلى النقعة في اللوحة حيث رأس اس عرس المكسو بالفرو متموضعاً أمام محم صدر جيجيليا الطري. رأس اس عرس أعجوبة في العرص مرسوم موصوح البعدية الثلاثية حيث يصر ب الصوء كل حصلة فرو تعطي الحمحمة المنحبية بشكل طفيف حم جيجيلي مريح طري من مسحات شاحة وحمراء ويسقص قوامه مع قوام الخور الصلب فيستقبل مواضع من الصوء البراق ")

تم الاحتمال بالمورترية في سموناتا كتبها شاعر البلاط برباردو بيلنجيوي بمراحة الربان المتاده المبرر في هذه الحالة:

لمُ أنتِ غاضية؟

من تحسدين، الطبعة؟

فسشي الدي رسم أحد بجومك؛ جيحيك، حينة بلعاينة الأن، عيدها الرائعة، ترميان بالشمس إلى طل معتم...

جعلها تندو مصغية، لكنها لا تتكلم...

ولدا لك الآل أن تشكر لودو فيكو، وعقرية ومهارة ليوباردو، الدي يريد لها أن تنتمي للأجيال الفادمة. (٢)

الأحد بالنظر أنها بندو كأنها تستمع ولا تنكلم بقل بينينجيون ما يجعل الورترية بالع لأهمة إد بلتقط معنى العقل الداخلي في أثاء عمله تندو مشاعرها وقد كُشفت، أو على الأفن تم التلميخ إليها عبر النظرة في عينيها واللعر في انتسامتها والطريقة الإيروسنية التي المست نها باس عرس وكنف تمسده إنها تفكر بشكل مرتي وتحفق المشاعر على وجهها. في حين رسم ليوناردو مشاعر عقبها وروحها، تلاعب بأفكرنا الداخلية بطريقة لم يفعلها أي بورترية من قبل.

فيرونيزي الجميلة

سرى تجريب ليوداردو على الضوء والطل في دورتريه آخر من هده المدة لامرأة في دلاط سهور نسا تُعرف نفير ونيري الحميلة («شكل ٦٩)، موصوع اللوحة على الأعلب لوكرنسيا كريمل التي خلفت جيحيليا دوصعها حليلة رسمية دلودو ديكو مع أن واحداث كهده يندو

ا حبر کات البر و ح ۱۰ ۱۳۴۰ کلیسول ا کشر بح و الروح ۱۲۱۱ حاکي وولشبلاعر البوسار دو کيا تي تر اه تالية اهايبانشال تايمز، ۱۱ تشرين ثاني ۲۰۱۱.

⁽١) بول ابورتريهان لليوماردراه ١٧.

⁽٢) شل وسيروني اجيجيليا غاليران، ٤٧.



الشكل ٦٩. فيرو نيري خميله

به سعار ص (او ربها لا) مع دورها وصيعة بروحة لودوفيكو احديدة بياسريس ديستا."

سبب مشل حمحيديا، حملت لوكريشسيا بابس للودوفيكو و ثمت مكافأتها على بحو مشابه
سور برسه هند من بدليوسار دو حقاً، لوح الحور الذي رسمها عليه بيوساردو ربها حاء من
شحره بشسها التي أحد منه لوحة للورثرية حيجيلها

مست بوساردو للصوء المعكس الأكثر وصوحاً تحت وجمه لوكريتسيا اليسرى حكب، وسيب في طلال مكونة رقيقة لكن الصوء البدي يأتي من أعلى يسار الصمحة مست مست مسترة على سلطح كتفها المستوي والماعم ثم يرتد إلى الأعلى ويُشكن شريطاً من عسم مسلح مسلح به بعريماً وله لون منقع عرب على عظم فكها الأيسر كما كتب ليوناردو و دفتره الترددات تسبيها أجسام الطبيعة اللامعة التي لها سطوح مسطة شه معتمة حين عدم به لصوه توتد كما ترتد الكرة "

المعدود المعد

ال هذه الدورسة وصل ليوناردو التحريب على أسنونه المؤثر لخلق تحديقة أو مطرة المداليس سحرياً إنه بسهولة يأتي من السنون عده عند واقعنة من العيون تحدق مناشرة بالناظر وبق منظور وتطليل وعرض سليم . هن عند عند واقعنة من العيون تحدق مناشرة بالناظر وبق منظور وتطليل وعرض سليم . هن عند اكتشف أن التأثير يعمل بأفضل طريقة عندما تكون التبحديقة حادة والعينان عند منا تعلل النحديقة جديرة أكثر بالملاحظة كان يصقل الأسلوب الذي الله به من منا دي يسحي تندو تحديدة جيمرا منحرفة قليلاً وبعيدة حتى تنظر لكل عين

۱۱ سنر معظم العدي الآن أب لوكريت كريفي ويندو دلك منظامة مع ثلاث سونات كتبها شنعراء حاصر بندن ۱۹ الدوحات لبوناردو ما صدح عرجه كهده على أي حال، لوك سايسون لدي نظم عرض بندن ۲۰۱۱ لدوحات لبوناردو سائمية بقدية و انتهارس (۱۰۵) أنه اليس من المستحيل أن موضوع اللوحة قد بكون بنائريس دبستا حد، عن أبر عم من أن هناك شنها طفيفاً بالموضفات الأحرى ها وييس ثمة قصائد مدح كانت من المؤكد نصاحب لوحة مثل هده.

١٢ صروحه تبوياردو - ريعو، الفصل ١٢١٣ محلا اشيرنام، ١٤ ٢ ف

بمفردها وتشكل مناشر، حينها ترى أن كل عين تنظر بطريقتها الخاصة إليك.

وعلى الموال نفسه في فيرونيزي الحميلة، تبدو لوكريتسيا تحدق بشكل مناشر نحيث تجعلما نشعر بالابرعاج حين تنظر إلى كن عين على انفراد، تبندو العين تنظر إليك مناشرة ويسدو هندا صحيحاً عندما تسير حيشة ودهاناً أمام اللوحة. ولكن حين تحاول النظر إلى عينيها في الوقت نفسه معاً، تندوان إنها مائلتان قليلاً. تندو عينها اليسرى تنظر نحو النعد، ربها تنجرف قليلاً بحو اليسار جرئياً لأن مقنة العين تتعير. من الشاق ملاقاة نظرتها في كلتا العينين.

لا تنسبي فيرونيري الحميلة إلى فئة السيدة بفسها مع اس عبرس أو الموباليرا ثمة لمحة التسامة ولكها ليست عاوية حقاً ولا عامصة يبدو أن ليوباردو قد بالع بدراسة الضوء المعكس على عظم الفك الأيسر بحيث يبدو أن أحرين قد رسموه الرأس يستدير ولكن الحسم متصلب بدلاً من لمحة التواء على طريقة ليوباردو. لا تكشف عصابة الرأس والعقد إتقاد في العبر ص، في الحقيقة تبدوان عير مكتملتين بوعاً ما. وحدها الشرائط تبساب على كتعبها وتعكس الصوه بطريقة متفة

كتب بربارد بريسود العطيم في عام ١٩٠٧ «يأسف المرء على قبوله بأن هذا العمل للبوساردو على الرعم من أن بربارد قد فعل ذلك في آخر المطاف. اقترح تلميذه كيبيث كلارك أن اللوحة قد تم إبناحها إرضاء لندوق وليس الأسر العصور «أميل الآن إلى الاعتقاد أن الصورة قد رسمها ليوباردو وتُظهر كيف كان مستعداً في تلك السين الإخصاع عقريته إلى حاجات البلاط » هناك أدلة كافية بحسب اعتقادي لدعم نسبة اللوحة كيا أو حرثياً إلى ليوباردو: استحدام لوح من خشب الجوز مشابه للعاية للوح السيدة مع اس عرس ووجود بعض سوبتات البلاط التي يبدو أنها تشير إلى رسمه عمل كهذا و في الحقيقة أن بعص جواتب اللوحة لها حمل حدير بالأستاذ ربها كانت عملاً مشتركاً في مشغله قد أسح تلية لتكليف من الدوق بمشاركة ريشة ليوباردو وليس قليه و لا روحه. (1)

بورتريه خطبة جميلة والمعروف أيضاً بالأميرة الجميلة

في أوائدل سمة ١٩٩٨، عُرص رسم جانبي لامرأة بالطباشير الملون على رَّق في مراد كريستي في مانهاتس (الشكل ٧٠) الصان وموصوع اللوحة عير معروفين ووُصفت في الفهرس نوضعها عملاً لأحد الألمان من أوائل القرن التاسيع عشر الدين قلَّدوا أسلوب

⁽١) مرمار د دير مسوق رسامو شيال يطال (بوتنام، ١٩٠٧)، ٢٦٠٠ كلارك، ١٠١



الشكل ٧٠ بورتريه حصية حمية والمعروف أيصأ بالأمبرة خمسة

المهصة الإيطالية. (1) رآها جامع الأعمال الهنية بيتر سيلهر من الذي تلتقط عيده الكور الدهيئة، في المهرس وافتتى بها حتى إنه دهب ليتفحصها في صالة العرص. تذكّر لاحقاً أنه فكر اهدا حيد حقاً. لا أفهم سبب فهرستها من القرن التاسع عشر المسمر أبها قد رُسمت في الحقيقة في أثناء عصر المهصة ولدا قدّم عرصاً ب ١٨ الف دولار وهو ضعف احد الأدسى الذي خمّنته دار المراد، لم يكن داك كافياً. رايد أحدهم على عرصه بد ١٨٥٠ وافترص سيلفر مان أنه لن يرى المورترية ثانية. (1)

لكن بعد تسعة سنين، دحل سيلفر مان صدفة إلى معرض في الحي الشرقي الأعلى في مامات غلكه كيت عام وهي تجرة محترصة متحصصة في لوحات الأساتدة الإيطاليين القدماء. حلس البور تربه الساحر على حاصل اللوحات في منتصف طاولية قرب الباب تذكّر «بدت الشابة حية وتنمس، كل مَعلم سها منقى، فمها مطمئن وشفناها مفرحتان بلطف بلمحة تعير هو الأدق ولكن عيبها من الجالب تلمع منها المشاعر، عجزت الهيأة الملتزمة للور تربه عن حجب شماب الحجل كانت عملاً متقله الشاسيليس السيلفر مان عام عبن السعر مدعياً المتور، عرصت أن تبيعه له لقاء تقريباً ما بيعت به اللوحة مند تسعة مسين مصت، رتبت روحة سيلفر مان تحويل المال عنى وجه السرعة، وحرح من المعرض مع لوحة ملفوفة بمظروف تحت ذراعه.

موصفها عملاً فياً، الصورة تغوي، لكمها ليست استثنائية رُسم موضوع اللوحة من الجالب بشكل تقليدي مجسد متصلب وبقليل من إحساس ليو ناردو ما لحركات الملوية للحسم والعقل. غيرها الأساس تدميح موضوع الرمسم بابتسامة تتغير قللاً تمعاً لراوية الماطر وبعده عن اللوحة ومدلك تتنبأ مائسامة الموماليرا.

الأمر الأكثر إثارة للاهتهام بشأن الورتريه هو سعي سيلمرمان من أجل إثبات أن العمن أمجره ليوماردو. حاله حال معظم فناني عصره، لم يوقع ليوناردو أعهاله ولا احتفظ مسحل لها. ولذا أصمحت مسألة التوثيق - تحديد أي لوحة تستحق أن تحميل توقيع ليوناردو ~

⁽۱) وأس شبابة مس اخاسب الأيسر في فسنتان من عصر المهصة، المدرسية الأدانية، أو اثل انقرف الناسيع عشر" بيع كريستي ٢٨٨١، المادة ٢٠٤، ٣٠ كانوك ثاني ١٩٩٨

https://www.christies.com/LotFinder/lot_details. aspx?intObjectID=473187

⁽٢) مقابلية بيستر مسيلفرهان في "لعز تجعة فبية" بوق ، باشبيون ل حيوعر افيسك/ ب ب سره ٢٥ كانون ثاني ٢٠ - ٢٠ بيستر مسيلفرهان أمبيرة ليونار هو المفقودة السبعي رجل واحد المتحقق مس مروتريه مجهول لليوسار دو دافستي (و ين ٢٠ ١٢) ، ٦، المالك الذي التمن الصورة في المراد قاصي كربستي سسب حروقات واحسات التوكيل والإهمال أردّت الدعوى؛ لأن صلاحيه القبود قد بعدت

⁽٣) سينفرمان، أميرة ليوناردو المفودة، ٨

حساً مدهلاً من التعامل مع عنقريته. في حالة البورتريه الذي اشبرًا السيلمر مان الطوت نعصة على مريح من أعيال التحري واختكة التعبية والبحث التاريخي والخرة الجهد العاس للا حنصاص البدي حبك الهن مع العلم كان جديراً بنيوساردو الذي قدّر التفاعل بين من مجون الإنسانيات ومن يجبون التكنولوجيا.

مدات العملية بالخيرة، ناس يتمتعون بحدس عميق حول الأعيال الصية اعتياداً على سسر من المصدير المدروس، كثير من حالات بسبة اللوحات التي أنجرت في القرن العشرين فدب حيرة حيراء العن مثل وولتر باتر وبربارد بريستون وروجر قراي وكييث كلارك.

الاس حيرة قد تكون مثيرة للجدل وصعت الخيرة تجت التجرية على سبيل المثال في حالة من الحمد الذي من القرن العشرين تتعلق بتوثيق عمل معيرض لليوباردو وهو بسبحة من في ويري الحمينة طهرت في مدينة كسياس أوضح بريستون بوضفه شاهد عيان حبيراً اعسد بيس من شأن المتدثين. يستعرق الأمر رم طويلاً قبل أن تبلي بوعاً من الحاسة المنت تأتي من تراكم الحبرة، أعلى أن الصورة مثار الحدل ليست لليوباردو مما دفع منيا في مدينة كسيا الفضورة مثار الحدل ليست لليوباردو مما دفع منيا أن الوصول إلى قوار وحسمت القضية بمساومة. كان الخيراء على حق في هذه الحالة مصورة موضع الحدل لم تكس لليوباردو، لكن القضية أصبحت مثار تحشيد للشنعوبين الصورة موضع الحدل لم تكس لليوباردو، لكن القضية أصبحت مثار تحشيد للشنعوبين المدي شعروا أن عالم حيراء العن عصبة بخوية سرية ""

أعرص الحسراء الدين رأوه الرسمة التي ابناعه سيلفرمان ومهم حبراء دار مراد كريسني ومن استشارتهم الناجرة كيت عامر عن فكرة أنها قد تكون عملاً أصيلاً من عصر المهصة، لكن سيلفرمان كان مقتنعاً أنها كذلك. حلب اللوحة إلى باريس حيث يمتلك شقة وعرصها على مؤرحة اللهن مينا عريعوري أخبرته «تكشف هده اللوحة عن تأثير ثنائي: فلورسي في حماها الرقيق ولومباردي في الري والصميرة أو كوانسوي التي كانت نموذحية بالسمة إلى سيده بالاط من أواحر القرن الخامس عشر بالطبع، ليوباردو العبان الذي يحطر عن البال بشكل أكثر وضوحاً وهو أحد العباس الذين أبحروا الانتقال مى هو فلورتسي إلى المبلاي». شخعت مين عربعوري سيلهرمان على مؤيد من التقصي. "

في أحد الأيام كان سيلفر مان في النوفر متأملاً بإعجاب بورتريه رسمه حيوفاني التوليو بولتر افيو الدي عمل في مشغل ليولاردو. التقي صدفةً هناك ليكولاس تيربر الأمين السالق

 ⁽۱) حول برور «المن والعلم» قصة تحري دافيشية «الهندسة والعلم ۱ (۲۰۰۵)؛ حول برور ليوبار دو لأمريكي (أوكسفور د ۲۰۰۹)؛ كارون فو حيل «ليس لليوبار دو لكن سودي ينبع عمل بمليون ونصف» بو يورك تايمر، ۲ كابون ثاني ۲۰۱۰ سينفر مان، أميرة ليوبار دو المفقودة، ٤٤
 (۲) سيلفر مان، أميرة ليوبار دو المفقودة

للمتحق البريطان وعيتي في لوس أنجليس أحرح سيلهر مان كامير ته وعرض صورة للمتحق البريطان وعيتي في لوس أنجليس أحرح سيلهر مان كامير متدكراً العمل الأيت صورة شعافة لهذه ليست منذ زمس بعيد مذهلة وحتى تلث المحطة، كان سيلهر مان لا يرال يطن أن العمل أنجزء أحد تلاميد ليوناردو أو أتناعه فاحأه تيرير بعدم الموافقة أشار إلى التطليلات المائلة المرسومة باليد اليسرى التي كانت سنمة ليوناردو المميرة، وقال من المحتمل أن النور تريه يعود إلى الأستاد بعسه. أعلن تيرتر الاحق التقدم حميم جوانب التطنيل لهذا النور تريه شهادة بصرية لنظريات ليوناردو عن الإصافة، ""

نكمس مشكلة الاعتهاد عبى الخبراء في أينة قصية صعبة في أن هماك مجموعة مماثلة أو معارضة لهم من بين أشهر الرافصين توساس هو فينغ مدير متحف بيو يورك متر ويوليتان وكار مس بامساك أمينة الرسومات هماك. دعبي هو فينع وهنو رجل استعراض كاريزمي الصورة بأنها الديدة؛ لعاية، وبامياك العالمة المحترمة المجتهدة استندت إلى حدمنها لكي تعلن الا تشبه لوحة لليوناردو؟.(1)

أشارت بامساك أن ليس ثمة قصية معروفة تتعلق بلوحة لليوباردو على رق. يصح هذا على أربعة ألاف رسمة موقّعة رسمها بنفسه، لكن الرسوم التوضيحية الهندسية التي أبحرها لسبحتين من كتاب لوكا باجيولي عن التباسب المقدس كانت على رق. اتصح أن هذا سيكون دليلاً بين أنه إذا رسم ليوباردو بورتريه شابة، فمن المحتمل أنه فعل دلك من أجل كتاب وضعه كاتب آخر.

اتعقت عائز التي ناعت الصورة لسيلمرمان بشكل لا يثير الدهشة مع حبراه تيو يورك المرتاب أخبرت نيو يبورك تايمر في أحر المطاف، عندما تتحدث عن الخبرة، يتوقف الأمر على فيها إذا كان العمل حميلاً ما يكعي ليكون لليوناردو وفيها إذا كان يتهاهى مع جميع المواصعات التي تعرف خطه اليدوي - العرض الراقي والرقة الفاتية والقهم المربد للشريع - وبالسنة إلى لا تملك هذه اللوحة أياً من تلك الأشياءة. (7)

مع القسام الخبراء، تمثلُّت الخطوة اللاحقة لتنطيم تفاعل ليودار دوي مشادل بين الحدس

⁽۱) بيكولاس تيرس مقدمة لكناب مارتن كيمت وباستكال كوئي، الأميرة الحميمة (بالإبطالية في الأصل المترجم)، (هـودر وستوتون، ۱۹،۲۰۱ ويكولاس تيرسر ابيان عس المورتوية عيل رق الومير للمكولوجي، أيلول ۱۹۰۵، (۲۰۱۸) Download /Nicholas_Turner_Statement pdf سيلمرمان، أميرة ليوباردو المفقودة، ۱۹ كور ۲۰۱۰ عور ۲۰۱۰

⁽٣) البساستا وقوليدو "التاجرة التي باعّتُ بورّتريها تنصّم إلى الحدل عن ليوماردو" بيو يورك تايمر، ٢٩ أب ٢٠٠٨.

والمجرب العلمي بدأ سيلفرمان بتحديد عمر البرق عن طريق احتبار كاربون ١٤ الذي يفسس نحلل الكاربون في المواد العصوية من أجل تحديد عمرها بيّت بتائج أن الرق جاه من فيرة بين ١٤٤٠ و ١٦٥٠ . أثبت هذا القليل الأن بوسع مربّف أو باسبخ أن بجد قطعة من الرق القديم، ولكن عني الأقل لم يُقص دلث ليوباردو

نم أحد سيده رها الصورة إلى لوميير للتكولوج وهي شركة مقرها باريس محتصة منتحب الرقمي والأشعة تحت الحمراء والمتعدد الأطباف, استقل دراحة بارية صعيرة حديث صديقه في طريقه إلى هماك محمكاً بالبور تربه تحت دراعه التقط باسكال كوتي مؤسس الشركة ومدير التكولوجيا سلسلة من الصور الرقعية عالية الدقة بوسعها بصوير 1700 بكسل لكل مليمتر مربع مكن هدا من تكبر الصورة مئات المرات وعرص كل حصية شعر

سمحت الصور المكرة بمقاربة دقيقة لتماصيل الورتريه مع أعهال معروفة لليوناردو.
مشمث الربعة لري الشبابة مثلاً فيه أنشبوطات وأعهال عقد جُددت بطريقة ربية السيدة مع
اس عرس بعسها، وتم تنفيدها مع طلال مرسومة بدقة وبمنظور يتلام منع ابتعاد الريبة
بعدم، "كه كتب فاسباري عن ليونباردو احتى إنه بلغ به الأمر تبديد وقته على رسم
عقد لمحمال قرحية العين مثال أحر، قال سيلفرمان عن المقارنة مع السيدة مع اس عرس
اأطهرت معالجة متطابقة على بحو مثير لكل تفصيل ومن صمه راوية الحقن الحارجية
وطبة لحمن العليا والحاءة القرحية والرموش السفلي والعبيا وتجاور حافة الحفن السفلي

عرص سيلفر مان وكوتي الدراسات عالية الدقة على حبراء آخرين أول هؤلاء كانت كربسنبا عيدو وهي عالمة مختصة بليوت (دو في جامعة حييف أذهلها استحدام أقلام الماسيل بألوال ثلاثة (الأسود والأبيص والأحمر) وهذا أسلوب كان ليوناردو رائداً فيه وداقشه في دفاتره كتبت في صحيفة مختصة الكشف فحص دقيق لسطح البورترية أنه رسم على بطق واسع بتطليل دقيق باليد اليسرى (مائل من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين) والذي يمكن أن يُرى بكل من العين المحردة والمسح الرقمي بشكل أكثر فعالية على صوء الأشعة عمد الحمراء». (م)

 ⁽١) ماسكال كوتي امقارمات إصافية مع حيجينا عاليران، في كمب وكوتي، الأمبر، خميلة، ١٧٦
 (٢) سينفرمان، أصيرة ليوساردو المفقودة، ١٦٤ "لعر تحمه فية" در سنات لومبير للتكنولوجيا عن لوحة لأميرة الحميلة، http://www.lumiere-technology.com

 ⁽٣) كريستباعيدو «الباستيل لموجبود مورتري» حديد ليوبردو داميثي؟ ٩ إ Artes العدد ١٤ العدد ٢٠٠٩).
 (٢٠٠٩)، ٦٢؛ كريستباعيدو "بيوساردو داميثي الاكتشاف اخبارق للبورتريه الأحير"، محاصرة،

ألقى عميد العلماء المحتصين مليوماردو كارلو بيدرتي نثقله أيصاً فكتب «الرسم الحاسي للحالسة راقي والعين رُسمب كما هي تماماً في كثير من رسومات ليوماردو في هذه الفترة؟ "على سبيل المثال، سبب الرأس والرقمة مالإصافة إلى تفاصيل كيفية اتساع العين تتلاءم مدقة عالية مع رسمة من عام ١٤٩٠ نقريباً معروضة (لآن في المجموعة الملكية في ويندسور تسمى مورتريه جاسي لشامة "ولرسمة سينجزها ليوماردو الإيراميلا ديستا في ماتواسنة

لحاً سياعر ما وكوتي في تلك اللحظة إلى مارتى كيمب الأستاد الحامعي الموصوف سراهة لا تشويها شائة وكان محور عمله دراسة ليوناردو. كيمب الذي يستلم بانتظام رساش تطلب منه تحقيق أعيال يُرعم أنها لليوباردو لم يكن متهاثلاً حين فنح رسالة إلكتروبية في آدار ١٠٠٨ منها صورة عالية الدقة لمورتريه من لومبير للتكنولوجيا. طنَّ «أوه يا إلهي، جولة أحرى من المراسلات المؤلمة ولكن بينها كان يكثر الصورة على كمبيوتره ويدرس بحرص التظليل باليد اليسرى والتفاصيل، شعر برجمة إثارة عال «إدا بطرت إلى شريط الشعر، يستحب دنك المحدر الصعير في مؤخرة شعرها. امتلك ليوباردو دائهاً ذلك الشعور الرائع يستحب دنك المحدر الصعير في مؤخرة شعرها. امتلك ليوباردو دائهاً ذلك الشعور الرائع لتصلّب المواد أو كف تقوم برد فعل تحت الصغطة ""

كيمب الدي لم يقسل أي مال أو عفات لقاء أرائه وخبرته وافق عبى السهر من أحل رؤية العمل الأصلي المحفوظ حينها في خزرة في مصرف في زيورح. كان حدراً ولكن بعد دراسة الورنريه لعدة ساعات من كل زاورة، أصبح أكثر إيجابية الاحط اللعب أدب لعبة حقيه من لعبة الاختماء تحت موجات رقيقة من شعرها. تحتمظ قزحية عينها المتأملة بلمعال شفاف لكائن يعيش ويتنفس أ. (٥)

أصبح كيمت مفتنعاً قال لسيلفرمان المعد أربعين سنة من التحصص بليوباردو طست أسي قدر أيت كل شيء. لكنني لم أفعل البهجة التي عمرتني عندما رأيتها لأول مرة قد ترسّحت بشكل هائل. أما مقتم بشكل مطلق، اشترك مع كوتي لكي يجمع المزيد من الأدلة

۲۰۱۲ نشرین اول ۲۰۱۲ Societe genevoise d'études italiennes Geneva

⁽۱) كارليو بدريتي، ملحص المقدمة لكتبات أليساندرو فيسبوسي Leonardo Infinito اله يدريتي، ملحص المقدمة لكتبات أليساندرو فيسبوسي http://www.2008 لومبير التكنولوجيد، 2008، vita l'opera completal la modernita lumiere technology com/images/Download/Abstract_Pr_Pedretti pdf

⁽٢) ويندسور، RCIN، ٩١٢٥٠٥ بعود مارنج رسمة المحموعة الملكية إلى ١٤٩٠ نقريباً

⁽٣) انظر العصل ٢١

 ⁽٤) غران قسمة تحمة فيه ، قلعر تحمة فيه ١٤ معاملة المؤلف مع مارس كيمت؛ سيلفر مان، أميرة فيو مارفو المقودة، ٧٣.

 ⁽٥) كيمب وكوئ، الأميرة الجميلة، ٢٤؛ سيلمرمان، أميره ليوناردو المعقودة، ٢٤؛ غران "سمة التحمة العبه"

وبمشرها في كتاب الأميرة الحميلة قصة تحقة ليوباردو دافشي العمة احديدة "

معور تساق ميلان في تسعيات القرن الخامس عشر لبودردو قدر سم لتوه حليلتين سعور تساقي ميلان في تسعيات القرن الخامس عشر لبودردو قدر سم لتوه حليلتين بودوفيكو حيجيبا عاليراي في السيدة وابن عرص ولوكريتسيا كريمي في فيرونيري الحملة من قد تكون هده المرأة الثالثة؟ عبر عملة استعاد، ميرها كيمت على أبه بيانكا سعور تساامة الدوق عبر الشرعية (ولكن الشرعية لاحمة) في ١٤٩٦، حين كانت في الثالثة عشرة تقريباً، تزوحت من أحد أعصاء البلاط الأكثر أهمية. كاياتسو سانسيفرينو قائد حبش لودوفيكو وصديق لبوناردو الحميم الذي أمصى وقت في إسطلاته ينجر رسومات من أحل مصت الحواد. ماتت بيانكا بعد أشهر عدة من زواجها ريا من مشكنة هن. قرر كيمت أن يسمي المورتريه بالأميرة الجمينة على الرعم من أن بنات الدوق لم يكن أميرات بشكل رسمي. (1)

كان هماك دليل علمي آحر حسم التحقيق أو بداعلى الأقل أنه قد فعل ذلك. كشب كون في مستحه لنصمة إصبع في أعلى النورتريه إذا ما تمت مطابقتها مع نصمة من عمل أحر بليو باردو الذي عالماً ما استحدم يديه وأصابعه لصقل ألواته، سيقترب ذلك من كونه حاسهاً.

أعطى كوتي صورة من النصمة لكريستوف شامود البروفسور في المعهد الحاتي و عاموت الجنائي في لوران. بعث شامود النصمة لأكثر من مصدر؛ لأنه وحدها مستحيلة عني القراءة ويشرها على موقع إلكتروي وحصل على من يقارب ٥٠ شنخص يعرضون شر وحاتهم للأسف لم تكن النتيجة قطعية. لم يتم تحديد أنهاط البصمة أعدن شامود «أعد أن هذه السمة غير ذات قيمة». (٦)

دحل احكاية في هذه اللحطة شخص مشير للحدل. بيتر بول بايرو، فاحص في حبائي مقره مو نتريال متحصص بإيجاد واستحدام النصهات من أحل تحقيق عمل فني قعل دلك

(١) سينفرمان، أميرة ليوناردو المعتودة، ١٠٣.

 (۲) كيمت وكنوي، الأميرة الحميلة، ۷۲ ناسكال كنوي وصارتان كنف، لأميرة الحميلة ووارشنو سفورتسياد، ۲۰۱۱ ومير للتكثولوجيا

http://www.lumiere-technology.com//news/Study Bella Principessa_and_Warsaw_Sforziad.pdf

مارتس كيمنت، الأميرة الجميلية، فهرس معترض، Palazzo Ducale ، أوربيو، ٢٠١٤ مستقرمان، أميرة ليوناردو المفقودة، ٧٥ عران اسمه التحمة الفيية ا، مقابلة المؤلف مع كنمت (٣) الغز تجمة فتية !!. وادعى أمه فعل دلك مع صابير بين حوريف مالورد وليم تير در وجاكسون بولوك، صعث صدمة في المنتدى المعلق لخبراء الفن في حصم العملية اتصل كيمب وكوتي و سيلفرمان به في أوائل ٢٠٠٩ ليقدم حكمه على الأميرة الحميلة.

رعم مايرو مستحدماً تكبيراً رقمياً للصورة أنه تمكن من اكتشاف مسار الحافة للصمة وقارمه بأخرى عُرف أن ليوباردو قد تركها على القديس جيروم في البرية أعلن أن هماك شهاي بقاط تشابه على الأقل، وادعى أيصاً أن تلك النقاط متطابقة مع بصمة ليوباردو على جينفرا دي بيسجي.

عرص بايرو اكتشافاته على ديفيد عرال مؤلف أفصل الكتب مبيعاً وهو من كتاب مجلة سبو يوركر، والدي كال يكتب تقريراً عنه كثر بايرو الخطوط المنهمة ثم عرض سلسمة من الصور التي التقطيها كاميرا متعندة الأطياف. لم يجعل ذلك الطبعات واصحة بها يكفي أخسر عرال أنه طثق أسبلوب «الملكية» الدي لم يكشف عن طريقته ليُنتبح صورة أوصح سمحت له الصورة الحديدة كه قال بتحديد التشابه مع القديس جيروم في البرية. قال عرال الملحظة، حدق بايرو بالطبعات بصمت كها لو أنه ما رال مصدوماً بها وجد. الاكتشاف كها قال كان تحقيقاً لعمل حياته». (1)

وصبح بايبرو تفاصيل مراعمه في فصل كتبه من أحل كتاب كيمب وكوتي الذي تُشر في الربة والأميرة استنتح بايبرو اليوفر التلاءم بين النصهات على القديس جبيروم في البرية والأميرة الجميلة دليبلاً قيهاً من بين التحليلات الأحرى المختلصة المطروحة في هذا الكتاب. مع أنه قال إن الدليل ليس قوياً كفاية من أحل تقرير قصية قانونية جنائية، "وحود النقاط الثهائية الواصحة للنصمة يدعم بشكل قوي أصالة رسم ليوناردوا. (")

احتلَّ دليل البصهات عاوين الأخدار في كل أنحاء العالم حين كُشف عده في تشرين أول بعود ٢٠٠٩. أوردت مجلة التابم اليصحُ عالم العن بالاكتشاف الأخير لبورتريه كان يُظل أنه يعود لرسام ألماني مجهول من القرن التاسع عشر، يُسب الآن للأستاذ الإيطالي ليوداردو دافشي و أعلست العدر ديان "الطريقة التي تم فيها الكشف عن دلث مستقاة من رواية شارلوك هولمر: تتسع داحثون أشر الدور تريه إلى لعمان مستعين سصمة عمرها ٥٠٠ عمام يعتقد حدراء العدن أن بورتريه حديد يعود لليوناردو دافشي قد تم اكتشافه بهضل بصمة عمرها ٥٠٠ عام». وكان عدوان بي بي سي الصنع يشير لعن دافشي الجديدة. أعطى سيلفرمان القصة بتفاصيلها إلى صدين في محلة المتاجرة بالأنتيكات التي أوردت أن «المحلة تتمتع بإدن

⁽١) غراب اسمة التحفة الفية ا

⁽٢) بيتر بول بايرو "تقصي البصهات" في كيمت وكوني، الأميرة الحميله، ١٤٨

الحصول على الدليل العلمي وتوسيعها أن تكشف أنه يبين حربُ يد المنان وتصمته - في العمل». تُعدَّر قيمة الصورة التي انتاعها سيلفرمان بحوالي ٢٠ ألف دولار الآن بها يفارت ١٥٠ مليون دولار. (١١)

لاحفاً، حصلت العطافة كما هي الحال مع أي قصة تحرٍ. في نمور ٢٠١٠، بعد أقل من سنه من العباوين الكبيرة، ظهرت في محلة بيو يوركر سبيرة معمقة مثيرة لبايرو كتبها ديفيد عبرال كتب عرال عس الصورة التي أراد بايرو عرضها عن نفسه افي مكان ما على طول الطريق، بدأت ألاحظ عيون صغيرة ثم صارحة أكثر في اللوحة الـ ""

رسمت سردية عران المؤلفة من ١٦ أنف كلمة بورترية إشكالياً بايبرو وم هجه ودوافعه وأشارت إلى تناقصات في قصته بشأن تحيل عبنات من لوحة جاكسون بولوك وفتحت من جديد القصايا المنبوعة والادعاءات التي وُجّهت له بالاحتيال، واقتبست من أناس يدّعون أنه حاول التراز أموالهم عند تحقيق أي لوحة. طرحت مقالة عران أسئلة عن صدى الثقة بصوره المحسّنة للنصيات واقتبست من فاحصي بصيات مشهورين قولهم إن التشامات الثيابية التي ميّرها بايبرو عبر موجودة وأوردت المقالة على بحو أكثر إثارة أن الطبعات التي رعم بايرو أنها لمبولوك بدت متشامة لمعاية حتى إن أحد المحققين ظن أنه من الممكن أن أحداً ما قدريقها بحتم معاطي. أحبر المحقق عران أن المصيات الصراحت تروير الاستان الكر بايرو بشدة المهم والتعات في مقالة ورمع قضية تشهير على غران وعلة بويو يوركر ولكن قاصياً قدر الياً ردَّ القصية وثبيَّت محكمة الاستئناف الحكم "

قوض هجوم بيو يوركر عبى مصداقية ديرو تقييمه القائل إن بصهات ليوداردو كائت على لوحة الأميرة اجميلة حدف كيمت وكوتي فصلاً من كتبها وضعه بايرو حين طبعوا السحة الإيطالية مع أنهم أصرُّ وا أن دليل بصهات بايرو كن عبصر ، واحداً في القصية ، كان

(۱) حمد إررائيني اكيف اكتشبف عمل جديد لدافشي ا نام، ۱۵ تشرين أول ۲۰۰۹ هيلين بيد اعمل جديد يُكتشبف للبوساردو دافسشي العارديان، ۱۳ تشريس أول ۲۰۰۹ الصمة تميط اللشام عن لوحة أصلية لدافسشي، سي أن أن، ۱۳ تشريس أول ۲۰۰۹ (صبح بشير ين فن د فنشي، بي بي سي، ۱۳ تشريس أول ۲۰۰۹ الصد دولار وأعيد تقييمه بوضعه عملاً أول ۲۰۰۹ شرين أول ۲۰۰۹ للبورترية بنع ت ۱۹ أنسف دولار وأعيد تقييمه بوضعه عملاً للبوراردو دافتشي ب ۲۰۰ ميون دولار، مجلة الماجرة بالانبيكات، ۱۲ تشرين أول ۲۰۰۹

(٢) غراد "سمة التحمة المية "

(٣) المقالة جديرة بالقراءة بأكملها عران "سمة التحفة الصيه "

https://www.newyorker.com/magazine/\Y/\V/Y+\+,the-mark-of-a masterpiece

 (٤) بارسرانيوسارد (باقىدىسى يحسر قصب تشهير على بينويوركس حدمة أحبار المحكمة ٨ كانون أول ٢٠١٥ هذا العنصر شأباً عاماً إلى درجة كبيرة بدا الرأي يستدير لمصلحة الرتابين.

ثم ولجب القصة مثل دوامة ليوباردو معطماً آحر. لاحط كوي عبى جاب الصورة الأيسر إشارات تدل على أن أحداً ما قد استحدم سكياً حادةً لقطع الرق العليظ وارتكب بصعة أحطاء صغيرة وأن هاك ثلاثة ثقوب على طول الحافة. شرع كيمب باستكشاف البطرية القائمة إن الصورة سبق لها وأن رُرِمت في صمن كتاب قد يعد هذا سبباً لرسم الصورة على الرق الذي استُحدم في الكتب آمداك. تدكّر كيمب افرضيتي في هذه المرحنة هي أن اللوحة كانت من صمن المجلد الشعري المهدى إلى بيامكا وربيه كانت صورة العلاف». (1)

ثم استلم كيمب رسالة إلكتروسة من ديميد رايت البروفسور المتقاعد المحتص بتاريح المهل في جامعة جوب فلوريدا، أحره فيه عن سبحة في مكتبة بولندا الوطبية في وارشو كانت تاريحاً لعائلة سفورتسا غية بالرسوم التوضيحية على رقاق ووُصعت تخليداً لرواح بيابكا سعورتسا كل من النسح الأصلية لها رسم توصيحي لصفحة العلاف يحتلف بحسب المهدى إليه. امتلك السبحة التي في وارشو المصوعة سنة ٢٩٦ ملك فريسا الذي أعطاها في ما ١٥١٨ إلى ملك بولندا حين تروح من بونا سعورتسا ابنة جيان كالياتسو سفورتسا ابن أخ سعورتسا التعيس. (٢٥)

عد هده المرحلة تراكم اهتهام عام كاف في القصة دفع باشيوبال جيوعرافيك العاملة مع عطة تنفريون في في أس إلى إرسال فريق تصوير لمرافقة كيمت وكوي إلى المكتبة الوطئية البولندية في ٢٠١١ لبروا ما سيجدون. باستحدام كاميرا عالية الدقة تتعوا كيفية رزم كن صفحة في المجلد و اكتشعوا بأنه يندو أن ورقة ما قد اقتطعت منه طابق رق تلك الصفحة رق لوحة الأميرة الحميلة. جناءت الصفحة المفقودة تماماً بعد بصنوص المقدمة حيث كان من المحتمل أن يُوضع الرسم التوضيحي بالإصافة إلى دلك، تتوارى الثقوب الثلاثة في الصورة مع ثلاثة ثقوب من حسة قطبات في المجلد المرزوم ظنوا أن عدد الثقوب المحتلف قد تصدره طريقة القطع عير المنتظمة أو لأن قطبتين قد تحت إضافتها عندما رُزِم الكتاب ثانية في المجلد في القرن الثامن عشر. (٣٠)

ثمة أشياء لل تتأكد أبداً في المياديل السديمية المحيطة لليولاردو ولا يزال هماك مشككون

⁽١) غران العز التحمة العبية،

⁽٢) «تَأْكِيدُ لُوَحَةَ الأَميرَةِ الجُميلةِ لليوناردو دافشي» موقع لوميير للتكنولوجياء ٢٨ أيلول ٢١ • ٢٤ كوتي وكيمت الأميرة الجميلة وسقورتسياد وارشو»، «لغر نحفة فبة»

 ⁽٣) كنوي وكيمن الأميرة الحميلة وسفورتسماد وارشنوا؛ سنايمون هيويت ادليل حديد يعور نسمة البورتريه لليوماردوا مجلة المتاجرة بالانتيكات، ٣ تشرين أول ٢٠١١

برتانون بسسة الأمبرة الحميلة إلى ليوباردو (۱) الأشكال في اللوحة حادة للعاية وتعتقر إلى تصيب ليوباردو وحدود مقلة العين وانحاءات الوجه حادة جبداً ملامح الوجه خالية من المشاعر العميقة ويفتقر الشعر إلى اللمعان والحصل كتب جوبائان جونر الناقد الهي بلعار دسان في ٢٠١٥ ولا تعبود الأميرة الحمينة لليوباردو لا أعرف بصر احة كيف لأحد يحب من ليوباردو بوسعه أن يرتكب دلك الخطأ ثمة موت في عين المرأة وبرودة في وقفتها ورسمها ليس فيه شبه من طاقة ليوباردو أو حيويته؟. احتتم جونر بإشارة للمراح حول رعم مشكوك به حداً قام به مرور في روَّر عملاً في سبعينات القرن العشرين مستحدماً فتاة يعرفها من بولتون في بريطاب الدو تعيسة للعاية حتى إنها قد تكون في استراحة من عملها في مركز تسوق بولتون في سبعينات القرن العشرين؟ (١) تم استعاد اللوحة بشكل قطعي عدم بطمت صالة لبدن الوطنية معرضاً لأعمال ليوباردو في ميلان. قال آرتورو عالاسيبو أحد الأمياء الم يكن ثمة سؤال حول تعليق ما يُسمّى بالأميرة بين تحف ليوباردو الفيه؟.

على الحاسب الآحر، أصبح مارتس كيمب مقتنعاً على بحو مترايد أنها افريبة من قصية سهله الحل أن ليوناردو رسم الأميرة الحميلة. كتب مارتس وكوي بعد فحصها لكتاب سعورتسا في بولندا اتأريخ البورتريبه لعام ١٤٩٦ والتعرف على الحالسة كونها بيانكا مؤكد لد حتى درحة عالية من الإمكانية رسم ليوناردو للبورتريه مدعوم على بحو قوي أيضاً على بحو فعيال، تم إقصاء حميع التأكيدات القائلة إنها ترييف معاصر أو تقليد من القرل الباسع عشر أو نسحة من عمل مفقود لليوباردو، (")

مسواه أكان هذا التقييم صحيحاً أم داك، توفر حكاية الأميرة الحميلة لما بعص الأمكار عيا بعرف ولا بعرف عن في ليوباردو. تساعدنا الدراما البشرية والعلمية الشديدة المحيطة بمحاولات تحقيق انصورة أو كشف ريفها على أن بعهم على نحو أفصل ما قد يكون من توقيع ليوتاردو.

الفصل السابع عشر

علم الفڻ الباراغون

و أمسية ٩ من شباط ١٤٩٨، تألق ليوناردو في المناظرات التي دارت في قلعة سعور تساط ١٤٩٨. حول المراب المشتركة للهندسة والنحت والموسيقي والرسم والشعر في ٩ شباط ١٤٩٨ فَدُم دفاعاً عنمياً وحالياً صارماً عن الرسم الذي عُدُ مناً ميكانيكياً أنداك، وحالل بأن نفي يجب أن يُعد الأسمى بين الفيون الجرة متسامياً على الشعر والموسيقي والنحت كتب رياضي النلاط، نبوك باجيولي الذي حصر ليحادل من أحل صدارة اهندسة، أن الجمهور تصمّس كرادلة وحسر الات ورحال البلاط و احطباء باررين، حبراء في فسون الطب والسجيم البلة ١٠ أسمع باحيولي معظم مدحه عنى ليوناردو كتب الحد أكثر المساهمين شهرة المعاري العنقري والمهندس والمحترع ليوناردو الذي يشت صحة اسمه مع كل إمحاد في النحت والصنب والرسم ١٠ لم يكن هذا ثلاعاً لفظياً باسمه (Vinci the victor) فيشي ويوضفه مهندساً ومعهارياً ويوضفه فاناً وييس كما نظر هو لنفسه فحسب. ١١٠

شكّل هذا الموع من الحدل المسرحي نشأن القيمة المقارمة لمساعي فكرية متنوعة تتراوح بين الرياضيات والعلسفة إلى الفن مادة أساسية للأماسي في قلعة سفورتسا كان هذا الحوار المعروف بالبار اعود من الكلمة الإيطالية التي تعني المفارنة الطريقة متاحة لنصابين والعلماء حدب لرعاه ولرفع مكانتهم الاحتماعية في أثناه النهضة الإيطالية هذا ميذان آحر بوسسع

⁽١) رونسر، ١٠٨٠ ٢ مونسك السنولسي الشريح لحدل بيوناردو وناحبولي ونسبعة السلاط العلمية في ميلان المصبة؛ العلم والطب الميكران ٩٠٣ (٢٠٠٤)، ١١٥.

ليوباردو أن يتقوق فيه كريبة للبلاط عبر حبه للصناعة المسرحية والمناطرة المكرية

دار حدل حول أفصلية الرسم السبية بالمقاربة مع أشكال أحرى من الص والحوف مند فجر عصر النهصة بحدية فاقت حدلنا الراهن بشأن قصايا، لنقل مثل مزايا التلفريون مقارنة بالسيم كتب تشيسو تشييني في أطروحته كتاب المن سنة ١٤٠٠ تقريباً عن المهارة والحيال الصروريين من أحل الرسم وجادل ايستحق الرسم على بحو منصف أن يتوّح إلى جانب النظرية بناح مع الشعرة (۱ قدّم ألبرتي مديحاً مشامهاً لصدارة الرسم في أطروحته عن الرسم سنة ١٤٨٥ فيما أنى فرانجيسكو بوتيو لابو بجدل مصادسة ١٤٨٩ فيمادن بأن الشعر وكتابة التاريخ أكثر أهمية قال إن شهرة ودكريات الحكام العظهاء ومن صممهم قيصر والاسكندر العظيم حاءت من المؤرخين وليس من البحاتين أو الرسامين "

راداعو للبوساددو، الذي يسدو أنه قد كتبه ونقّحه مرات عدة، مفكك أحياناً، إلا أنه من المهم أن نتدكر أن هذا الحدل حاله حال كثير مس السوءات والحكايات قد تم تصميمه مس أحل التمثيل بدلاً من البشر. يحلّل العلماء أحياناً الباراعون بوصفه مقالة عوصاً عن كوسه مثالاً آحر عس الأهمية التي يلعمها تمثيل الأحداث المسرحية في حيساة ليوناددو وفعه وهندمته عنينا أن نتحيله يلقي الكلمات أمام جمهور بلاط الدوق المعجب به ""

كن هدف حدل ليوناردو رفع شأن عمل الرسامين - ومكانتهم الاجتهاعية - عبر إشاء علاقة بين فيهم وعلم البصريات ورياضيات المطور. بسح ليوناردو عبر تقوية التأثير المتدل بين الهن والعلم جدلاً كان حيوياً من أحل فهم عقريته إن الإنداع الحقيقي ينطوي عبى القدرة على مرح الملاحظة مع الخيال، ومن ثم تصبيب الحد بين الواقع والصطاريا قال إن الفيان العطيم يرميمهما معاً.

دارت إحدى فرضيات حدله حول تصدُّر البصر الحواس الأحرى «العين التي يقال إما مافذة الروح، هي الوسيلة الأولى التي يتأمل عبرها المستقيِّل الحسي للدماع أعهال الطبيعة

⁽۱) تشبيبي دآملريا تشبيبي، كتاب الدن (Il Libro dell' Arte) ترحمة قد توسير د جوبيور (دوفر، ۱۹۳۳).

⁽۲) کارلو دیونیسوتی "Leonardo uomo de letere" Italia Medioevale e Umanistica، ه (۱۹۹۲)، ۲۰۹.

⁽٣) كلّبر فاراعبو اداراعبوي ليوساردو تأوسل بصدي (ليدن دراسات بريل ١٩٩٢) تبأي معظم الاقتناسات لتي استحدمها من ترجمتها الجديدة المصدر الرئيس لداراعوي ليوماردو وأطروحته المفترحة عن الرسم، محطوطة ربها وضعها ميلتسي معروفه باسم محلد أوربياس ١٢٧٠ وهي محموظه في الفاتيكان يشكل الدراعون الحرم الاستهلالي من الأطروحة، وهو موجود في محصوطه باريس أويُعوف بأنه Libro يشكل الدراعون الحرم الادي أعدم كارلو بيدريتي من فقرات في مجدد أوربياس أنظر فحامش ١٢ في هدا الفصل.

اللامتناهية على بحو متكامل وفخم؟. حاسة السمع أقل نفعاً؛ لأن الأصوات تحتفي بعد إصدارها. «السمع أقل بسلاً من البصر، اديموت حاما يولد وموتبه سريع مثل ميلاده. لا ينطق هذا على حاسة النصر؛ لأنك إذا قدَّمت إلى العين جسداً بشرياً جميلاً مكوناً من أحراء جميلة متناسقة، فحذا الحمال .. دوام عطيم وينقى نكى يُرى؟. "

أما بالسمة إلى لشعر، حاجح ليونار دو بإنه أقل ببلاً من الرسم؛ لأن الشعر يتطلب كثيراً من الكليات لنقل ما يتسمى للوحة واحدة قوله:

إن كنت أيها النساعر تروي قصة بقلمك، فنوسع الرسام أن يرويها بسهولة أكثر ومكمال أسهل ويتمعها سأم أقل. حد شاعراً يصف مماتن امرأة لحبيها ورسام يرسمها، وسترى إلى أين ستقود الطبيعة الباقد المتيم لقد وصعت الرسم بين الصول الميكانيكية ولكن إذا كان النسعراء حقاً ميّالين إلى مدح أعماهم في الكتابة الخاصة كما هي الحال معك، فلن يقع تحت وصمة اسم غير مشرف كهذا. (٢)

اعترف مجدداً أنه رحل «من دون تعليم» وبدلك فهو لا يستطبع أن يقرأ جميع الكتب الكلاميكية، لكنه نصفته رساماً، أقدم على الاتيان بشيء أكثر ساءً ألا وهو قراءة الطبيعة.

وحاجح أيصاً أن الرسم أكثر رفعة من البحث على الرسام أن يصف «الصوء والطل واللون» وهذا ما توسع البحات تجاهله عموم ولذا، أمام البحث حدود أقل وبدلك يتطلب إبداعاً أقل من الرسم الله الإثار دعلى ذلك أن النحث مسعى أكثر فوضوية لا يلائم نبيلاً في بلاط البحات المنتصق به ويلطحه مسحوق الرحام. مسكه قدر بعج بالعبار وكِسر الحجر، في حين أن الرسام المحلس أمام عمله سنهولة هي الأعظم، حسس الهندام ويضع ألواناً رقيقة بريشته الخفيفة».

انقسمت المساعي الإنداعية مند القدم على صفين العنون الميكانيكية والفنون الحرة الأكثر رقياً تم تصنيف الرسم بوصفه فلا ميكانيكياً؛ لأنه كان حرفة تعتمد على العمل البدوي شبيهة ما يقوم به الصاعة وحاكة السجاد. فند ليوناردو هذا محاججاً أن الرسم ليس فلاً فحسب بل علم كذلك. يحتاح الرسام أن يفهم المطور والنصريات لكي يرسم أشياة ثلاثية الأنعاد على سبطح مستور. تلك علوم متأسسة على الرياضيات، وعليه، فإن الرسم بداع للمكر واليد على حدسواه.

ثم خطا ليوناردو خطوة أبعد. فقال لا يتطلب الرسم فكراً فحسب، بل خيالاً أيصاً.

⁽۱) مجلد آئسپریام، ۱۹ ۲ ر – ف.

⁽٢) عجلد أشبير بالم، ٢٠ ٢ و١ الدفائر، إيرما ريكتر، ١٨٩ الدفائر/ ح ب ريكتر، ١٥٤

⁽٣) مجلد أوريناس، ٣١ ف.

يجعل عصر الصطاريا هذا الرسم إبداعياً ومن ثم فهو أكثر رقياً لا يسمح برسم الواقع فحسب، بل باستحصار التكارات خيالية أيصاً مثل التنابين والوحوش والملائكة دات الأجتحة العجيبة والمناظر الطبيعية الأكثر سحرية من ثلث الموجودة في الواقع ولذا، كان من الخطأ، أيها الكتاب، أن تحدود الرسم من فئة الفنون الحرة؛ لأنه لا يحتضن أعمال الطبيعة فحسب، بل كذلك الأشياء اللامهائية التي لم تخلفها الطبيعة أبداً» (١١)

الفنطازيا والواقع

دلك بإيجاز كان موهمة ليومار دو المميرة: القدرة، ممراوحة الملاحظة للحيال، على رسم اليس أعمال الطبيعة محسب، مل كذلك الأشياء اللامائية التي لم تخلقها الطبيعة أمداً.

أمن ليوناردو ماعتهاد المعرفة على التجربة، لكنه العمس في حد القنظاريا استمتع بالعجائب التي توصع المرء رؤيتها بالعين و كذلك تلك التي تُرى بالخيال فقط، بالنتيجة، كان توسع عقله أن يرقص على محو سنحري وأحياماً باهتياح، جيئة ودهاياً عبر الخط المهم الذي يفصل الواقع عن العنظازيا.

خذ مثلاً بصبحته بشأن النظر الى جدار الملطح سقع أو مبني بخليط مس الحجارة الموسع ليوماردو أن يحدق مهكدا جدار، ويلاحط بدقة طبقات كل حجارة وتفاصيل حقيقية احرى، لكمه تعلم أيصاً كيفية استحدام الجدار كلوح من أجل حياله و اكطريقة لتحفيز وإثارة العقل محو التكارات مشوعة الكنب في نصبحته الى الصابين الشباب:

قد تكتشمون في الأنهاط على الحدار تشابها مع مناظر طبيعية مختلفة تربيها الجبال والأبهار والصحور والأشبحار والسهول والودبان الشاسعة والتلال متر تب متوع، أو قد ترون ثانية معارك وأشحاصاً يهمون نفعل شيء ما أو وجوهاً وأرباء عربية وتوعاً لا نهائياً للأشباء التي بوسعكم تحويلها الى أشكال متكاملة مرسبومة على نحو حسن الأثر الذي نتركه تلث الحدران المقعة يشبه أثر صوت الأجراس الذي يمكمكم فيه التعرف على أي اسم أو كلمة تحتارون أن تتحيلوها. لا يجب أن يكون من الشاق عليكم أن تطروا إلى البقع عبلى الجدران أو رماد البار أو العيوم أو الطين، وإذا ما تأملتموها بشكل حسن، متحدون أفكاراً جديدة مدهلة؛ لأن العقل تحمره أشباء غامصة على ابتكارات جديدة. "ا

⁽١) عِلد أوربيناس، ١٥ ف.

⁽٢) عند أشيرنام، ١٦ ١ أ، ٢٦ ٢ في بهد أوربياس، ٢٦٤ الدفاتر/ جي بي ريكتر، ١٥٠٥ الدفاتر إبرما ريكتر، ١٧٢ أنظر أيصاً كينيث كلارك املاحظة على العلاقة بين فنه وعلمه بجلة التاريخ اليوم، ١ مايس ٢٩٥٢ ، ٢٠٠٣ كيمت، مدهل، ١٩٤٥ مارتن كيمت قالتناظر والملاحظة في محلد هامر، في ماريو بيديني،

كال ليوباردو من أشد ملاحظي الطبيعة انضباطاً؛ لكن مهاراته في الملاحظة تعاونت أكثير مما تعارضت مع مهاراته في التخيل حالها حال حبه للفل والعلم، فدرته على كل مل الملاحظة والتخيل قد امتزجت لتصبح سدى ولحمة عبقريته. تمتع بإبداع ثنائي. كما استطاع ثماماً أن يزين مسحلية حقيقية بأحراء حيوانية متنوعة لكي بجولها إلى وحش شميه بالتنين، من أحل حدعة في صالة استقبال أو رسمة فنطارية، كان قادراً على إدراك تفاصيل الطبيعة وأناطها ومن ثم مزجها في تشكيلات تحيلية. "ا

لدا مم عبر المفاجئ أن يحاول ليوناردو إيحاد تفسير علمي لقدرته حين وضع حريطة لدمع الإسسان في أثناء تحقيقاته التشريحية، حدد موقع موهية الفطاريا في البطين حيث بوسعها أن تتواصل عن كثب مع القابلية على التفكير العقلاني.

الأطروحة

كان عرص ليوساردو للباراغون مثيراً للإعجاب حتى إن دوق ميلان اقترح عليه أن بكسه على شكل أطروحة، بحسب كاتب سيرته المبكر لوماتسو شرع ليوناردو بتحقيق دلث ويبدو أنه جمع بعص المسودات في دفتره بشكل متناغم بها يكمي ليُشير لوماتسو إليه على أنه كتاب. (۱) على المنوال نفسه، روى باجيولي صديق ليوناردو في ١٤٩٨ أن اليوناردو بكل مثارة قد أمهى كتابه الجدير بالشاء عن الرسيم وحركة الإنسان، ولكن كها هي الحال مع كثير من لوحاته وجميع أطروحاته، كان لدى ليوناردو معياراً أعلى عند استعمال الكلمة، التهى ولم يُمرح عن باراعونه و لا أي أطروحة عن الرسم من أجل الشر. كان باحيولي لطيفاً أكثر من اللارم حين عرا إلى ليوباردو فصيلة المثارة.

ملاعب ليوماردو بملاحظاته عن الرسم على مدى حياته المهنية مدلاً من نشرها، تماماً كها فعل مكثير من لوحاته. بعد أكثر من عقد، كان لا يرال يصيف أفكاراً ويصع خططاً حديدة لأطروحته المحصلة مزيح من الملاحظات في أشكال متنوعة: مداخل وضعها في دفترين أوائل تسعينات القرن الخامس عشر، عُرفت بمحطوطتي باريس أ، س؛ مجموعة أفكار تم تأسفها حوالي سنة ١٥٠٨ وأعيد رزمها في ما يسمى الآن مجلد أتلاتيكوس ومصف معقود من تسعيمات القرن الخامس عشر عُرف بالكتاب و معدوفاة ليوناردو، رسم مساعده

طبعه Studi Vinciani in Memoria Di Toni (برشاه ۱۹۸۱)، ۱۰۳ (

⁽۱) على سبل المثال، انظر ويعلمور، ٩١٢٣٧١ RCIN.

 ⁽۲) كاتب السيرة المكر جياد لومانسو مصدر التوكيد أد الاطروحة قد كُست بطلب من لودوفيكو سعورسا بيدريني، النقد، ١٠٧٦؛ فاراجو، باراغود ليوباردو دافيشي، ١٦٢

ووريشه فرانجيسكو ملتبي على صفحات ثلك الدفاتر ليصبع في أربعينات القرن الخامس عشر ما يُعرف بأطروحة ليوبار دو عن الرسم نسبح وأحجام متنوعة. في معطم بسخ ذلك العمل، (١) تُشر باراغود ليوناردو بوصفه جزءاً افتتاحياً.

كُتست معطم الفقرات التي جمعها ملتمي، بيد ليوناردو بين ١٤٩٠ و ١٤٩٢ في أثناء المدة التي بدأ فيها برسم المسخة الثانية من عذراء الصخور (نسخة لندن) وكان قد أبشأ حيما مشغلاً ضم طلبة وصماعاً شباباً. ('' ولذلك من المفيد أن تُقرأ كلمات ليوناردو كما لو أن كثيراً منها قد أريد له أن يُدرس في ورشته في أثناء تعاويه مع رملائه على تلك اللوحة وحاول رسم تحديات الإضاءة المعقدة بشكل صحيح.

بوسعنا أن سرى في تلك الكتابات كيف عامل ليوناردو الفن بوصفه علماً. العدوان الذي استعمله باجيولي الأطروحة ليوناردو المقترحة اعن الرسم والحركة الإسمانا يشير إلى الصلات التي وضعها عقله. المواضيع التي تسمجها مع بعض تشمل الظلال والإضاءة واللمون والمسحة اللونية والمنظور والمصريات وإدراك الحركات. أما بالسمبة إلى دراسة التشريح، فقد بدأ عمله على تلك المواصيع للمساعدة في إتقان أساليه في الرسم ولكنه شرع حينها بالابعماس في تعقيدات العلوم من أجل المتعة الخالصة لفهم الطبيعة.

الظلال

كالبت قبوة ملاحظة ليوناردو حبادة، ولاسيها حين يتعلق الأمر بكشب آث رالضوء

⁽۱) من أجل تأريخ رمني للمحطوطات وتاريخ يسنح الاطروحة، نظر كارلو بيدريتي، ليوباردو دافشي عن الرسم (جامعة كاليموريا، ١٩٦٤)، الذي يعبد تشكيل بسنحة من الأطروحة من محطوطة ملتمي المعروصة بمجلد اوريناس ١٢٧٠ ومجلدات أحرى (مطرص ٩ من أجن اقتباس مجبولي) وصبع ملتمي الاثحة بشهان عشرة محطوطة لليوباردو من تلك التي رسم عليها، إلا أن سنعا منها لا ينز ل معروفاً أبها موحدودة من أجل مقاربة للمحطوطات، انظير الموقع الإلكتروني Leonardo da Vinci and His

http.//www treatiseonpainting.org . http.//www treatiseonpainting.org الأطروحة عن الرحو، إعاده قراءة ليوناردو الأطروحة عن الرسم عبر أوربا، ١٥٥٠ - ١٩٠٠ (آشگيت، ٢٠٠٩)، ومقالات في دلك الكتب كتبها مرتس كيمب وجوليانا بارون، "كيف بدت اتفاقية ليون ردو الخاصة؟" وكلير فاراجو "من احتصر أطروحة ليوناردو عن الرسم؟"؛ مونيك آتسوليني "في مديح الفن، النص والسياق لباراغون ليوناردو وتقده للفنون والعلوم" دراست عصر الهصة ١٩٠٤ (أيلون ٢٠٠٥)، ٤٨٧؛ فيوراني، "طلال بشارة ليوناردو وإرثها المفود" ١١٩؛ فيوراني "ألوان طلال بوناردو" ٢٧١ طرحت كلير فاراجو أسئنة حول فيها إذا كان منسى هو المحرر.

⁽٣) كلير فاراحوً «ملاحظةً تصيرة عن نظرية العرفة الحرفية في أطروحة ليوماردو عن الرسم» في موفات وتاغليالاعاميا، ٥١.

و لطل درس كيف تسمس أنواع محتلفة من الصوء أنواعاً محتلفة من الظلال، واستحدم دلك كأداة محاكاة أولية من أحل إعطاء أشياه المرسومة الطباعاً عن الحجم لاحظ كيف أن لصوء الحرة من شيء يتسمى له أن يبعث الحياة مرقة نظل مجاور أو يُلقي بوهم على جالب الوحمة السملي بوسمعه أن يرى كيف يتأثر لبون شيء بالطل الملقى عليه، والشفل بالتأثير لمناذل بين الملاحظة والبطرية التي وسمت علمه

عالج في السد، تعقيدات الطلال عدرسم القاش بوصعه غرباً في مشعل فيروجيو توصل إلى فهم أن استحدام الطلال وليس الخطوط كان السر في محاكاة الأشياء الثلاثية الأماد عنى سطح ثاني الأمعاد. صرح ليوناردو أن هدف الرسام الأولى فهو أن يحعل سطحاً مستوياً بعرص جسماً كما لو أنه صمم وقصل عن هذا السطح المستوي، عرف أن حوهر الرسم الحيد والمفتاح لحعل الشيء يندو ثلاثي الأنعاد هو التوصل الى رسم الطلال منكل صحيح، ولهذا السب أمصى وقتاً في دراسة الطلال والكتابة عنها أطول مما خصص لأي موضوع بصري آخر.

شعر أن للطلال مهمة جداً للص حتى إنه قد حطط في معالم لأطروحته أن الحرء الأطول سيكون عن البصريات كتب اتبدو الطلال في دات أهمية فائقة في المطور؛ لأنه من دوسها سنُعرَف الأجسام المعتمة والكثيفة على وجه سيئ الظل هو الوسيلة التي تعرص الأجسام عنر هيأتها. لا يمكن فهم هيئات الأجسام بالتفصيل لولا الطلة ""

هذا التشديد على استحدام الظلال بوصفه مفتاحاً لمجاكاة الأشياء الثلاثية الأبعاد في لوحة كان خروحاً عن المهارسة الشائعة في دلك الوقت بعد البري شدَّد معظم الصابين على أستقية الخطوط الخارجية. تساءل ليوباردو في ملاحظاته عن الأطروحة «أيهما أكثر أمية الطلال أم حطوط المعالم في لوحة؟ قال "تتطلب ملاحظة ودراسة لوحة من أجل اتفان تطلبها أكثر يكثير من بجرد رسم خطوطها وعلى بحو أبمودجي، استحدم تجربة بكي يكشف سبب أن التطليل أكثر دقة من رسم الخطوط. «الدليل على هذا أن الخطوط قد بتم سحها على حجاب أو رجاج مستو يوضع بين العين والشيء الذي يراد محاكاته إلا أن هذا لا بتع في التطليل جراء الندرجات اللامائية للظلال وامتراجها عما لا يستمح بوجود أي حدود دقيقة». (1)

ناسع ليوباردو ليكتب عن الطلال على نحو مفرط. صيلٌ من أكثر من حمسة عشر ألف

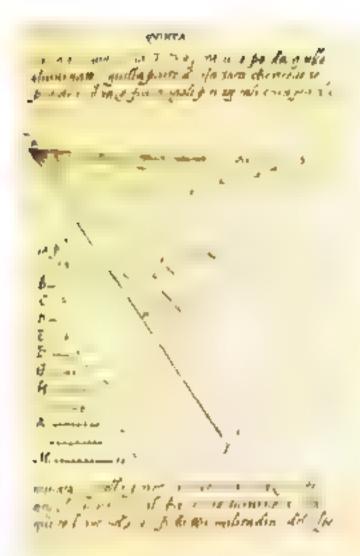
⁽۱) محمد أوريساس، ۱۳۳ و ۳ في مجليد أثلاث كنوس، ۲٤٦ أ/ ۲۳۳ أو أطروحة ليوباردو، ريعو، فصل ۱۲۸ ليوباردو عن الرسم، ۱۵ والدفائر/ حي بي ريكتر، ۱۲۱ ،۱۱۱ (۱) أطروحة ليوناردو / ويغو، العصل ۱۷۷.

كلمة عن الموضوع قد نجا، وهذا ما يملأ ثلاثين صمحة في كتاب. وهذا ربها أقل من نصف مما كته أصلاً. أصبحت ملاحظاته وحداوله ورسوماته البائية معقدة على نحو تصاعدي (الشكلال ٧١ و ٧٢) حسب اعتهاداً على شعوره بالعلاقات التنامسية آثار الصوء الدي يسقط من روايا عتلفة على أشبء منحية الحدود ﴿إذَا كَانَ الجسم أكبر من الصوء، فالنظل بشبه هرماً مقطوعاً ومقلوباً وليس لطوله حدمعين لكن إذا كان الجسم أصغر من الصوء، سبشبه الطل هرماً ويصل الى بهية كها يُرى في حسوفات القمره

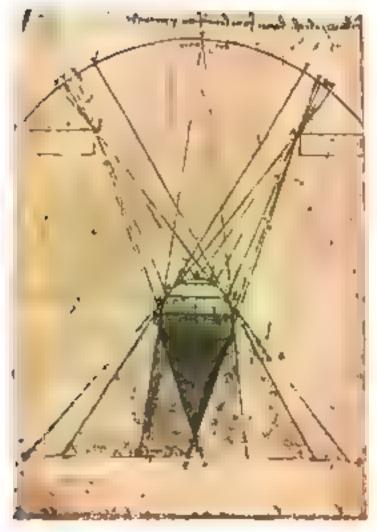
أصبح الاستحدام المارع للطلال قوة موجّدة في لوحات ليوناردو فميرها عن لوحات مائين آخرين في عصره كان عقرياً، والاسبها في طريقة استحدامه لتدرجات مسحة اللون من أحل حلق الطلال أحراء المشبهد التي تحصل على معظم الصوء الماشر لها لون مشبع للعابة أوحد هذا المهم للعلاقة بين الطلال ومسحات اللون استحاماً موحداً لعنه.

لأنه أصبح منذ تلك المرحلة عماً ليمعرفة السيائدة بالإضافة إلى كونه من أتباع التجربة على درس ليوباردو عمل أرسطو على الطلال ومرحه بتشكيلة من تجارب متكرة اشتملت على أحجام مصابح وأشياء محتلفة. توصل إلى فشات عدّة من الطلال ودوَّن فصولاً عن كل منها الظلال الأولية التي يسبها صوء مبشر يسقط على شيء والظلال المشتقة التي تنتح عن صوء معكس من أشياء محاورة عن صدوء معكس من أشياء محاورة والظلال المركبة التي تشكله مصادر ضوء محتلفة والطلال الي يحلقها ضوء حافت في العجر أو الغروب والطلال التي محتقها الضوء المتسرب عبر الكتبان أو الورق وتنويعات أحرى كثيرة. ضمَّن ملاحظات مذهلة مع كل فئة مثل هده المحتمة فضاء دائم يسقط فيه الصوء ثم ينعكس مرتداً إلى مصدره؛ فيقان الطل الأصبي ويمترج معه ويحوره بوعاً ما الله توفر قراءة دراسات ليوباردو عن الصوء المعكس فها أعمق للفة الطلال المرقطة بالطلال على حافة يد حبحيليه في لوحة سيدة مع سمور أو يد السيدة في لوحة عدراء الصخور، وتذكرنا بالسبب الدي يجعل تلك اللوحات روائع متكرة. تؤدي دراسة المصخور، وتذكرنا بالسبب الدي يجعل تلك اللوحات روائع متكرة. تؤدي دراسة المصحوء العملية المتكررة عليه كذلك: تحليله للطبعة أعنى فه وهذا ما أعي تحليله للطبعة. ""

⁽۱) الدفاتر/ حي بي ريكنر ۱۱۱،۱۱۰ - ۱۱۱،۱۱۰ اليوداردو وانستهوماتو ۱،۷۰ حانيس بيل اأرسطو برصعه مصندراً ليظرنة ليوناردو عس منظور النول نعند ۱۵۰۰ محلة معاهد وورسورع و كورتلود، ۵۱ (۱۹۹۳)، ۱۱۰۰ عند أنلائيكوس، ۱۷۲ را مجند آشپيرنام ۱۳ ۲ ف (۲) يورغن رين، سبحة عاليليو في السياق (كامتريدج، ۲۰۲۱)، ۲۰۲



الشكل ٧١ دراسة للصوء يسقط على راس



الشكل ٧٢ در سة للعلال

أشكال بلاخطوط

اعتباد ليوناردو على لطلال بدلاً من الخطوط الخارجية من أجل تحديد شبكل معطم الأشياء بابع من بصيرة راديكالمة استقاها من الملاحظة والرياضيات: ليس ثمة شيء في الطبيعة مثل حطوط عامة أو حد مرتي بدقة لشيء ما لم تكن يقط طريقتا في إدراك الأشياء التي جعلت حدودها تسدو صبابية أدرك أن الطبيعة بفسسها، المستقلة عن كيفية إدراك عيوننا ها، ليس لها خطوط دقيقة

لم يكن دلك افتراصاً راديكالياً لكن ليوماردو خط حيمها خطوة أبعد أدرك أن لا شيء في الطبيعة له حطوط أو حدود رياضة دقيقة كتب «الخطوط ليست جره من أي مقدار لسطح الشيء ولا جرء من الحو الذي يحيط بهذا السطح» أدرك أن النقط والخطوط بني رياضية ليس ها وجود مادي إلها صعيرة بشكل لا بهائي اليس الخط بحد دانه مادة ولا ماهية وحري أن يدعى فكرة نجالية أكثر منه شيئاً حقيقياً وهذا الكائن لا تشعل طبيعته حيراً ا

عرر سهده النظرية المبية على مرح ليوباردوي للملاحظة وعلم النصريات والرياصيات اعتقاده بأن ليس على الفناس استحدام الخطوط في لوحاتهم كتب الاتحدد احدود الخارجية بحط عام قاطع الأن الحدود الخارجية حطوط مرثية ليس من مسافة فحسب، بن عن كئب أيضاً إذا كان الخيط والنقطة الرياصية عير مرثيين، فإن الخطوط العامة للأشياء، لكوب حطوطاً أيضاً، عير مرثية حتى حين تكون قريبة في متساول اليدا. بدلاً من ذلك، يجتاح العدن إلى رسم شكل وحجم الأشياء بالاعتهاد على الصوء والظل والخط الذي يشكل حدود سطح له سمك عير مرثي لدلث، أيها الرسام، لا تطوق أحسامك بالخطوطة فلعووة سرا مدا انقلاماً على التقاليد العلورسية المعروفة سرا متدحها فاساري كانت قائمة ملاسح النصميم، بالإبطالية في الأصل - المترجم)، والتي امتدحها فاساري كانت قائمة على دقة لخط في الرسم واستحدام الخطوط من أجل إيجاد أشكال وتصاميم.

 ⁽١) الدفاتر / جي يي ريكتر، ١٦٢١ باجل اليوباردو والسفوماتو؟

 ⁽٢) أطروحة ليوب ردو/ يندريسي، المصل ٤٤٣، ص ١٩٤٤ الدفائر / جي بي ريكتر، ٤٩٠؛ ١٤٤ بين
 االسفو ماتو ومنظور حدة اللونا؛ كارنو فيجي «دلين الوقع المضمحل ليوناردو والنهايمة جامعة ديرهام، ٤ كانون ثاني ٢٠١٥

إصرار ليوساردو عبى أن كل الحدود في كل من العبيعة والمن يجب أن تكون صبابية، أدى به بيكون رائداً لنسهوماتو، أي أسلوب استخدام حطوط عامة ضبابية ودخانية مثل تمك الشهيرة لنعاية في الموسائيرا السهوماتوليس مجرد أسلوب لمحاكاة الواقع بدقة أكثر في الرسم إنه تناظر للتميير المسابي بين المعروف والغامص، وهو أحد الأفكار الحوهرية في حياة ليوماردو وكيا صبّب الحدود بين المن والعلم، فعن المثني، نفسه للمحدود بين الواقع والمعطاريا وبين التجربة والعموص وبين، الأشياء وأجوائها.

اليصريات

أدراك ليوساردو أن ليس همك حطوط حدود دقيقة في الطبيعة، حفرته ملاحطاته التي وصعها بوصعه رساماً، وبمعرفته في الرياصيات وثمة سبب آخر دراسته لعلم النصريات كما همي الحال مع معظم علومه، قد بدأ ببحثه في النصريات ليُعني فنه ولكن بحلول عقد التسميات للقرن الخامس عشر، كان يتابع همدا العلم بقصول محص لا يهدأ وغير قابل للإشماع

ظى في الأصل، مثل آحرين، أن أشعة المصوء تلتقي عند نقطة واحدة داحل العين إلا أمه سرعان ما الرعج من العكرة فالنقطة مثل الخط مفهوم رياضي ليس له حجم أو وجود مادي في العالم الواقعي كتب "إدا التقت حميع الصور التي تأتي بلعين في نقطة رياضية أثب عير قابلة للقسمة، فإن حميع الأشياء في الكون ستبدو واحدة وغير قابلة للقسمة، بدلاً من ذلك، توصل إلى الاعتقاد بشكل صحيح أن الإدراك البصري يحدث على طول منطقة الشبكية تأكملها كانت فكرة طورها من تجارب بسيطة بالإصافة إلى تشريح العين وساعدته في توصيح سبب كون الخطوط الحادة غير مرئية في الصيعة. كتب الخطوط الحادة غير مرئية في الصيعة. كتب الخطوط الحادة في مرئية أي العينة، المحدد المناف المن

غشلت أحد التحارب التي اقتسمه من عمل الحسس (ابن الهشم - الترجم) الرياصي المحربي من القرد الحادي عشر، بتحريك إبرة أقرب فأقبرت من إحدى العينين في أشاء اقتراب الإبرة، لا تعيق الرقية من العين كما لو أن النصر يُعالج في نقطة واحدة من الشبكية مدلاً من دلك، تصبح الإبرة صبابية، صبات شفاف. اإدا وصعت إبرة خياطة أمام النؤنؤ

⁽۱) جودردو د فشي، أطروحة عن لرسم، ترحمة فيليب مكياهون (برنستون، ١٩٥٦)، ١ ٨٠٦ (اعتياداً عبل نجند أوربيب س)؛ مارس كيمت اليوناردو والهبرم البصري، عملة معاهد وورسورع و كورتولد ٤٠ (١٩٧٧)، حيمس آكرمان "عين نيوناردو"، مجلة معاهد ووربورع و كورتوند، ٤١ (١٩٧٨)

مأقرب قدر محكى من العين، مسترى أن رؤية أي شيء موصوع خلف تلك الإبرة مها عطمت مسافته عنها، لن تُعاقى " يحدث هذا الأن الإبرة أصيق من النؤنؤ (الفتحة في مركز العين التي تسمح بدحول الصوء) والشبكية (الطبقة التي خلف المقلة التي تمر بيضات الصوء إلى الدماع). لا يرال بوسع أقصى بسار ويمين العين أن يلتقط الصوء القادم من الأشيء التي حلف الإبرة عن الموال نفسه، ليس بوسع العين أن ترى حدشي، حتى لو كانت قرينة جداً الأن أحراة من العين تلتقط الصوء من الشيء وعيطه بشكل محتلف قليلاً.

السؤال الوحيد الذي اعترص سبيل ليوساردو كال حول سبب عدم ظهور الصورة التي معكوسة ومقلوبة في أدمعت درس حهاراً يُعرف بالحجرة المطلمة وعلم أن الصورة التي تنبجها مقلوبة ومعكوسة الأن الخطوط من الشيء تتفاطع عند مرورها من المتعذ افترص على حطاً أنه في مكان ما في عمق العين أو الدماع منفذ آخر يصحبح الصورة لم يدرك أن الدماع مصه بوسعه القيام بدلك التعديل، مع أنه كان بإمكان قدرته على الكتابة والقراءة في النصوص المرأتية أن تقدم دليلاً على ذلك.

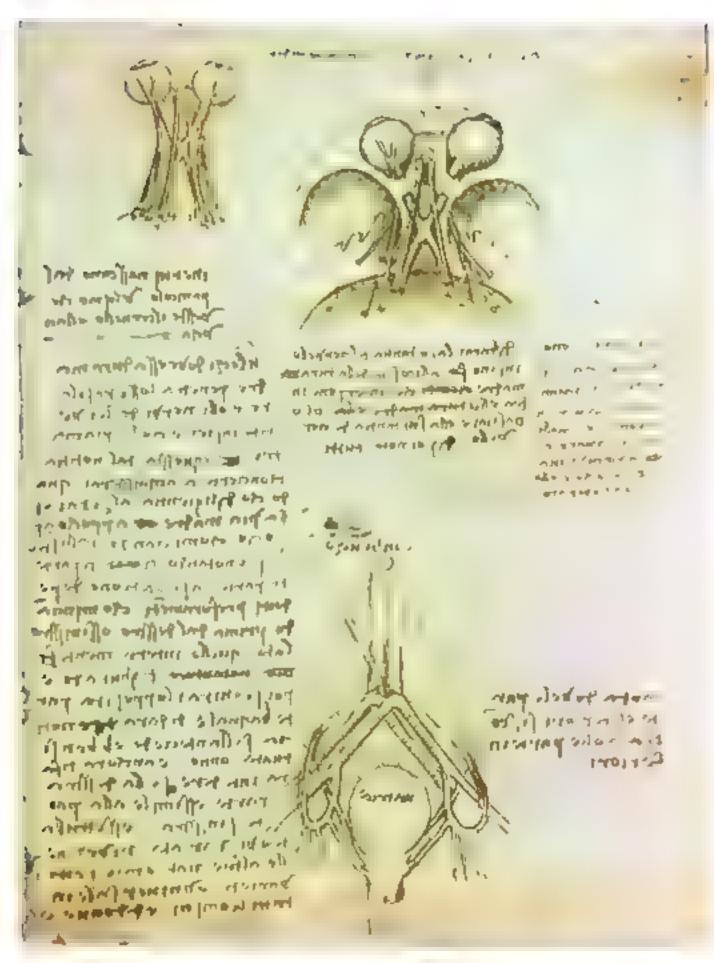
السؤال عن كيفية انقبلات الصور الاتجاه الصحيح إلى الأعلى بعد مرورها عبر العين حدا لليوساردو لكني يتابع تشريح عيول النشر والقر ثم وصع حريطة لمسار المدركات البصرية من المفلة إلى الدماع في صفحة مدهنة من الرسومات والملاحظات (الشكل ٧٣)، يكشف عن منظر يظل إلى الأسفل في حمجمة قد تم قطع أعلاها فيها مقلتا العين في الأمام وتحتها الأعصاب النصرية تصالب العصبين النصريين على شكن علامة المضرب تشكله الأعصاب في طريقها إلى الدماغ وصف في الصفحة طريقته:

أحرِح سادة الدماع من حدود الأم الجاهية (العشباء الديفي المعلف للدماغ والحبل الشوكي، قاموس المورد - المترحم) [الأصلب من بين ثلاثة أغشية تحيط بالدماع]. . ثم لاحبط حميع الأماكن التي تحترق فيها لأم الجاهية العطبم القاعدي والأعصاب مغمدة فيه مع الأم الحبون (العشاء الوعائي الرقيق الذي يؤلف الطبقة الداخلية من أعشية المنح والحبل الشوكي الثلاثة المورد - المترحم) [أحد الأعشية الثلاثة الأكثر عمقاً التي تحيط بالدماع] وستكتسب معرفة بيقين حين ترفع الأم الحبون بجد قليلاً فقليلاً بدءاً من الحافات وتلاحط شيئاً فشيئاً حالة الثقوب بدءاً من الجانب الأيمن أو الأيسر وترسم ذلك كله. (1)

واجه مشكلة واحدة عد تشريح مقلة العين تمثلت في أن المقلة تميل إلى تعيير شكلها عندما تُقطع، ولندا، جاء بطريقة حلاقة من أحل حل المشكلة اعلى المرء أن يضع العين

⁽١) الدفائر / ماكير دي، ٢٢٤

⁽٢) ليوناردو د فشي "أعصاب الحمجمة" ويندسور، ٩١٩٠٥٢ RCIN؛ كيل و رويرتس، ٥٤



الشكل ٧٣ مبطر لحمحمة

مأكملها في بيناض البيص وعليه حتى يصمح صلماً ثم يقطع البينص والعين بالعَرض لثلا يندلق أي شيء من الجزء الوسطى للعين»،

تمحص عن تجارب ليوماردو المصرية اكتشباهات ما كان له أن تُكتشف إلا معد قرق (١٠) ما لإصافة إلى ذلك، كانت تلك التجارب مهمة من أجل صقل قدرته في مواثمة البطرية مع التطبيق وأصبحت أساس دراساته للمنظور.

المظور

أدرك ليوب ردو أن فس الرسم وعلم البصريات عير منفصلين عن دراسة المنظور، بامتلاك القدرة الملائمة لشر العلال وإنقان أنواع مختلفة من المنظور، قيض للرسامين رسم حمل ثلاثي الأبعاد عن سطح مستوي، انظوى الفهم الصحيح للمنظور على أكثر من مجرد مقارسة صيعوبة من أحل تقدير الأشياء شكل صحيح؛ علم ليونار دو أن المنظور تطلب دراسة النصريات كتب الرسم بتأسس عنى المنظور، والمنظور ليس أكثر من معرفة عميقة لوطيفة العين، ولذا، بيها كان يكتب أطروحاته عن الرسم والبصريات محسب خططه، جمع أفكراً لأطروحة عن المنظور أيصاً. "

لقد تم درس الميدان بشكل حسس كتب الحسس بس الهيثم عن علم المنظور البصري وقد صفل أسلاف ليوت اردو المحتصين بالفن تطبيق بظرية منظور الرسم، ومن صميهم جيوت و وحيب تي ماساحيو و أوجيد و دوناتيلو. جاءت حطوات التقدم الأكثر أهمية من برونيليسكي بتحربته الشهيرة باستحدام مراة لمقارنة لوحته لمعمودية فلورنسا بالمنظر الحقيقي، والتي نظمها أليرتي في رائعته عن الرسم.

في أيام ليوماردو المكرة في عدورس، قارع رياصيات المطور في رسمته التمهيدية لاعتتال المجوس. الشكة التي وصعها كانت تطبيقاً صارماً لماهيم آليرتي حتى إمها بدت متكلفة، ولاسيها مائتناقص مع الحركات المتكرة بشكل مفرح للجياد والحجال المرسومة. عندما شرع بالعمل على ما يفترص أن يكون اللوحة الأحيرة، عدّل النسب ليقدم رسماً تخيلياً لا يعيق فيه المنظور الخطى الإحساس بالحركة والفنظازيا بشكل لا يعث على الدهشة.

⁽۱) الدفاتير / ماكيردي، ۱۲۵۴ رومي هيدوالا "ليوبردو دا فشي، المظور البصري والحيير البلوري (العدسة) كو أن ليوباردو كان لديه مجمدة فقط" فيساليوس ۱۰۰۵ (۲۰۰۶)؛ آكر مان «عين ليوباردو» ۱۰۸ من أجل تقييم أقل إطراءً لدراسات بيوباردو النصرية، انظر ديفيند سي ليندبيرع، مطربات النصر من الكندي الى كبدر (حامعة شيكاعو، ۱۹۸۱) لفصيل ۱۸ دومنيك ريبود «ليوباردو، النصريات وطب العيون» في فيوراني و توفاء ليوباردو و لنصريات، ۲۹۲

⁽٢) مجلد أثلانتيكوس، ٢٠٠ أ/ ٩٤٥ أا محطوطة باريس أ. ٣ أه الدهائر / جي بي ريكتر، ٥٠ ١٣٠

كما هي الحال مع مواصيع أحرى، شبط عمل ليودردو الحماد عن المطور في أوائل تسميات الفرد الخامس عشر عندما أصبح مشترك بشكل كلي في دار الفكر الحيوية المحيطة بالبلاط الدوقي في ميلاد. في زيارته إلى الحامعة في بافيا المجاورة في ١٤٩٠ (الرحلة بمسها التي نتح عنهما الرجل الفيتروفي)، باقش البصريات والمعطور مع فاتسيو كاردانو، لمروفسور الدي نقح السخة المطبوعة الأولى من دراسة عن المعطور كتبها جون بيكهاد في الفرن الثالث عشر.

تحتلط ملاحطات ليوباردو عن المطور نتلك التي عن المصريات والرمسم، لكن يبدو أبها أحدث بالبطر أطروحة مستقلة عن الموصوع قال العال بنفوت وجيليي إنه امتلك محطوطة عن المطور وصعها بيرناردو ووصعها على أبها «المخطوطة الأجمل التي وضعها إسان عنى الإطالاق، تُظهر كيف تقصر الأشياء ليس في العمق فحسب، سل بالعرص والارتفاع ٤٠٠ قال لومانسو عنها إبها قد المحتث شكل عامص لنعاية ٩٠ نجت كثير من مهادئه عن المطور ولكن ليس محطوطته، يا للخسارة ""

مساهمة ليوناردو الأكثر أهمية في دراسة المطور غثلت متوسيع المهوم ليشمل ليس المطور الخطي محسب الدي يستحدم الهدسة من أجل تحديد أحجام الأشياء الماسبة في حلية اللوحة، مل طرق رسم العمق عبر تغييرات في اللون والوضوح أيصاً كتب الهماك ثلاثة مروع للمنظور، يتعامل الأول مع صعر الأشياء الطهري في أثناء تراحمها عن العين و الثنان يعالم الطريقة التي تشاول فيه الألوان في أثناء تراجعها عن العين بهتم الثالث مكيف يجب على الأشياء أن تكون أقل تفصيلاً كلها أصبحت أكثر بعداً، (1)

السبة إلى المطور الخطي، قبل ليوناردو بقاعدة التناسب القياسية. الشيء الذي على معدة عن العين بمرتين عن شيء آخر اسبيدو وكأنه بصعب حجم الأول، مع أن الشيئين لها الحجم نفسه في الحقيقة، وكلها نصاعب الحير، سيتصاعب الصعرة. أدرك أن هذه القاعدة تنظيق على لوحة من الحجم الطبيعي، لوحة حاداتها ليس بأبعد للعاية عن الناظر من المركز. لكن ماذا بشأن لوحة جصية أو جدارية؟ حافة واحدة قد تكون أبعد مرتين عن الناظر من بعد مركز اللوحة عنه الملطور المعقدة كي أسبه، يحدث عدما الايمكن رؤية أي سبطح كها هو تماماً؛ لأن العين التي تراه ليست على البعد نفسه من هيم حاداته. لوحة بحدم حدار، كها سيكشف سريعاً، نتطلب مزيجاً من منظور طبيعي مع اصظور مصطع؟ وصع رسماً بيابياً وأوضع أي المنظور المصطعع حين توضع أشباء لها أحجام عير متساوية

⁽۱) آکرمان (عین بیوباردو)؛ آئٹوی عرافتون، کون کاردانو (هارفارد، ۱۹۹۹) ۵۷

⁽٢) عبلد أورنيناس، ١٥٤ في الدفائر / جي پي ريکبر، ١٤ - ١٦

على أبعاد متنوعة، الأصعر من بينها أقرب للعين من الأكبر ٩٠٠،٥٠

لم يكس عمل ليوماردو عبى المطور الخطي مبتكراً؛ أوصح البرق كشيراً عن الموضوع مسه و لكن ليوماردو كان أكثر إبداعاً عبد تركيره على منطور حدة اللون الذي يصف كيف تصبح الأشباء المعيدة أقل تمييراً أعطى تعليهات الابد وأن تقلل من حدة تلك الأشباء بالناسب مع مسافتها المترابدة عن عبن الماطر. الأجزاء القريبة من صدر اللوحة يجب أن تصقل بطريقة محددة ماررة، لكن تنك التي على مبعدة يجب ألا تصقل و حدودها العامة غير منتظمة الوصح ليوماردو، لأن الأشباء تبدو أصغر من مسافة، التفاصيل الصغيرة للشيء منتظمة أوصح ليوماردو، لأن الأشباء تبدو أصغر من مسافة التفاصيل الصغيرة للشيء محتى التفاصيل الكبيرة تبدأ الاحتفاء. عبد مسافة أمعد، تصبح الحدود العامة للأشكال منهمة. (1)

استخدم ليوراردو أمثلة المدروالأبراح من حلف الأسوار حيث لا يرى الناطر الأرضية وقد لا يعرف الحجم عبر جعل حدودها العامة مصدة، يساعد منظور حدة اللون على تياد أن تلك اهياكل قائمة على مبعدة. كتب ليوراردو «كم من الرسامين» في تصوير المدن وأشياء أحرى بعيدة عن العين، يقلول كل حزء من البنايات بالطريقة مفسها كيا لو كانت قريبة جداً. ليس الأمر على هذا الحال في الطبعة؛ لأنه ليس من الممكن أدراك شكل الأشياء الدقيق من أي مسافة كبرة، ولدا، الرسام الذي يرسم الحدود العامة وتعاصيل الأجزاء مدقة كيا فعل كثيرون، لن يرسم الأشياء العبدة مشكل دقيق، مل إنه بارتكاب هذا الحطأ، سيجعلها قريبة بشكل مفرطه. ""

في تحطيط صغير أحره ليوساردوفي أواحر حياته، والدي أطلق عليه المؤرخ حيمس آكرمان الدكار لأحد التغيرات الأكثر أهمية في تاريح الهن العمري، يبين ليوناردو صماً من الأشجار يتقلص تفقد كل واحدة منها تفصيلاً صعيراً حتى تصبح الأشحار الأخيرة بالقرب من الأفق شكلاً بسيطاً محرد من الأغصال. حتى في تحطيطاته الساتية ورسم النباتات في بعص لوحاته، تكون الأوراق في صدر اللوحة أكثر وصوحاً من تلك التي في الحلفية (١)

⁽١) اللفاتر / جي بي ريكتر، ١٠١، ١٠٩،٩١.

⁽٢) محطوطيّة بارينسُ إي، ٩٧ ساء الدفاتـر / جي بي ريكـتر، ١٢٧٥ أطروحة ليوساردو/ ويعو، الفصل ٩٠٣٠ ه ١٣١٠ حانيـس بيـل "منظور ليوباردو لنظـل" (بالإيطانية في الأصل – لمترجم)، في فيوراني و نوف، ليوباردو والبصريات، ٧٩.

⁽٣) أطروحة ليوناردو / ريغو، المصل ٣٠٥

⁽٤) بينل امتطور المسفوماتو وحيدة اللوداء أكرمان اليوناردو دافيشي؛ العس في العلم؟، ٣٠٧؛ خطوطة باريس في ٢٦ ف.

منطور حدة اللون مرتبط ما يسميه ليوناردو المطور الحوي تصبح الأشياء أكثر ضبابية في المسافة ليس فقيط لأن تماصيلها تحتمي كلما أصبحت أصعر ابل لأن الهواء والسديم يحفف الأشياء المعيدة، ثمة كمية عظيمة من الهواء تقحم عا يُصعف مظهر الأشياء ويحجب رؤيتنا بشكل حلي للأجزاء الدقيقة لمكدا أشياء وإدن حري بالرسام أن يلمس تدك الأحراء بشكل طفيف وبطريقة غير مصقولة، ""

بوسيعنا أن سرى ليوباردو يجرب مع هذا المفهوم في كثير من لوحاته. يبين تخطيط أولي لتدافيع الخيسول الذي أنجزه من أجبل لوحة معركية أنغياري أن الخيسول في صدر اللوحة قبد رسيمت بوضوح عطيم وتركيس حده بيس تلك التي في الحُلفية أرق وأقل وضوحاً. المحصلة كما هي الحال مع ليوباردو هي نقل أدراك الحركة على عمل فتي ساكن.

كلها تلاشت التفاصيل سبب ابتعاد الأشياء أكثر فأكثر، حدّت الألوان حدّوها. يتطلب الاهتمام بكلا الجانبين من أحل رسم مشهد بشكل صحيح. كتب الايسع العين إطلاقاً أن تصل إلى معرفة تامة بالمعد بين شيئين عبر المطور الخطي فقط، إدا لم يساعدها منظور الألوان. دع الألوان تتلاشى بالتناسب مع تلاشي حجم الأشياء اعتماداً على المسافة 1. (")

مرة أحرى، يمزح بين البطرية والتجربة باستحدام لوح من الزحاج، بحدد الخطوط العامة لشحرة محاورة ثم يلومها على الورق بدقة. ثم يمعل الشيء نفسه لشحرة بعيدة ثم لأحرى على مسافة مضاعفة ومهذا يصبح من الممكن، كها كتب، أن ترى كيف أن اللون يتلاشى بالتناسب مع الحجم. (٢)

تحقيقات ليوناردو مشأن الصوء واللون كانت ناجحة؛ لأنه اهتم بعلم النصريات. أراد منظر و المنظور الأحرون مثل مروبيليسكي وألبيرتي أن يعرفوا كيفية عرض أشياء على لوح مستوي. سعى ليوناردو وراء تلك المعرفة كذلك، عير أنها قادته إلى مستوى آخر أراد أن يعرف كيف يعالج الدماغ الصوء المسعث من الأشياء التي تدحل العين.

حراء منابعة ليوناردو العلم الذي تجاور استحدامه من أجل رسم لوحة، كان عرصة للسقوط صحية للأكاديمية. اقترح بعض النقاد أن إفراطه في الرسوم البيانية التي تُطهر الصوء مسلطاً على أشياء محيطية وطوفان ملاحظاته حول الظلال كانت في أفصل الأحوال هدراً للوقت وفي أسوأ الأحوال أدت به إلى الإعراق بالدراسة في بعض الأعمال اللاحقة لدحنص ذلت، يجتاح المره فقيط أن ينظر الى جينفرا دي بينجي ثم المونالية الميري كم أن

⁽١) أطروحة ليوناردو / ريغو، ٣٠٦.

⁽٢) أطروحة ليوناردو / ريعو، ٢٨٦، ٢٨٦، ١٩٨١ جي بي ريكتر، ٢٩٦

⁽٣) عجلد أشسيرمام، ١ ١٣ أدالدهاتر / جي بي ريكتر، ٢٩٤

العهم العميق لنضوء والطل، سواء أكان الحدسي أم العلمي، أدى لأن تكون الموباليرا تحفة تاريخيسة ولكمي يقتم المرء أنه ربن يكون مرباً ودكياً في مـزح قواعد المـطور نظراً لمتطلبات وضع معقد، ليس عليه إلا أن ينظر إلى العشاء الأخير وتأملها بإعحاب. ""

⁽١) أكرمان اعين بنوناردو ١١ كيمت اليوناردو والهرم البصري، ١٣٨

الفصل الثامن عشر

العشاء الأخير التكليف

حين كان ليوناردو يرسم لوحة العشاء الأخير (لشكل ٧٤)، راره المتفرجون وحلسوا مهدوء لكي يتسمني لهم مشاهدته في أثناء العمل. إمداع الهن مثل ماقشة العلم، كان قد أصحبي حدثاً عاماً في بعض الأوقات. طبقاً لرواية قس، فإن ليون ردو كان «يأتي هما في ساعات الصماح المبكرة ويرتقي المسقالة "شم "يبقي هناك والعرشاة في يده من شروق الشمس إلى غروبها، فينسي أن يأكل أو يشرب، ويرسم بشكل متواصل». لكنه في أيام أحرى، لا يرسم أي شيء. "يبقي أمم اللوحة لساعة أو اثنتين ويتأملها في عزلة، متفحصاً أحرى، لا يرسم الشخوص التي أبدعها». ثم هماك الأيام الدرامية التي مرجت هوسه وماقداً لنعسه سمس الشخوص التي أبدعها». ثم هماك الأيام الدرامية التي مرجت هوسه وميله للمهاطلة. كها لو أن مزوة أو ولعاً قد تملكاه، يصل فجأة في منتصف النهار و ايتسلق وميله للمهاطلة. كها لو أن مزوة أو ولعاً قد تملكاه، يصل فجأة في منتصف النهار و ايتسلق وميله.

رسى فتنت عادات عمل ليوناردو الغريبة كافة الناس، لكنها بدأت في آخر المطاف تقلق لودو فنكو سفور تسنا. عسد موت ابن أحيه، أصبح دوق ميلان الرسنمي في أوائل ١٤٩٤، وشرع بتعريز منزلته بطريقة أصفى عليها الزمن الشرف عبر رعاية الفن والتكليفات العامة أراد أيضاً أن يُنشئ ضريحاً مقدساً لنفسه ولعائلته واحتار كنيسة صغيرة ولكنها رائعة ودير

 ⁽۱) مانيو بانديلو «الأعيال الكاملة) (بالإيطانية في الأصل - المترجم)، سبحة فرانحيسكو فلورا (مومدادوري، ۱۹۳۸ ستر أصبلاً في ۱۹۵۶)، ۱۹۳۱ بورماندي لابند اليوب (دو دافستي في حكاينة ماتيو بانديلوا، ۱۹۳۸ ستر أحسار، ۲۰۰۲ Discoveries)، ۱۹۸۱ كينج، ۱۹۹۵ كيمپ، مذهل، ۱۹۹۱.



الشكل ٧٤, العشاء الأحير

في قلب ميلاد، سائنا ماري ديل غراريا، التي طلب من دوناتو برامانني صديق ليوناردو أن يشبدها كُلف ليوناردو ليرسم العشاء الأحير على الحدار الشمالي لصالة الطعام الحديدة، وهو أحد المشاهد الأكثر شعبية في الفن الديني.

تمحص عن محاطلة ليوداردو حكايات مسلية في المدء مثل تلك المرة الني أصبح فيها رئيس الدير محط وتدمر إلى لودوفيكو كتب فاساري الرادمن ليوداردو ألا بلقي بالمرشاة كما لو أنه عامل يعرق حديقة رئيس الدير محين طلب المدوق مثول ليوداردو، أفصى مها الحال إلى حوص نماش عن كيفية تولد الإنداع أحياد، يتطلب الإنداع التمهل ثم التوقف وحتى المهاطلة أوضح ليوداردو أن هذا يسمح باحتمار الأفكار اخدس مجتاح رعاية. أحجر المدوق الرجال من ذوي العقونة المبيلة أحياماً ينجرون الأفصل حين يعمدون أقل ما يمكن الأد عقولهم مشعلة بأفكارهم وإتقال مفاهيمهم التي يمنحونها شكلاً فيها بعدة

أصاف ليوداردو أنه نفي رأسان لم يرسيه بعد رأس المسيح ورأس يهودا قال إنه كان يواجبه مشكنة في العثور على موديل ليهودا، ولكنه سيستعمل صورة رئيس الدير إداما أصر على مواصلة تعقبه كتب فاساري «انفجر البدوق صاحكً وقال إن لبدي ليوداردو ألف سنب لصاحه. أقحم رئيس الدير التعيس وعاد إلى الاهتهام محديقته، تاركاً ليوداردو

إلا أن صبر الدوق كان قد بدأ ينفد في آخر المعاف، ولاسيها بعد وفاة روجته بيانريس في

أوائل ١٤٩٧ بعمر الثانية والعشرين مع أن الدوق كان لديه سنسلة من الحليلات، لكنه شعر بالحرن العميق، آل به المآل ليُعجب سيانريس ويعتمد على مشورته، دُفت في سنانتا مارب ديل غراريا، وبدأ الدوق شاول عشائه مرة في الأسموع في صالة طعام الكنيسة في حريران من تلك السنة، أمر سكرتيره البحث ليوماردو العمورني لكي ينهي العمل الدي مدأ لنوه في صالة طعام سنانتا مارب دين عراريا ليتمكن من الاهتهام بالحمدار من الصالة، وحمله يوقع عقداً بيده يلزمه بالانتهاء في صمن الوقت المتعق عليه الدي

تسير أن العمل حدير بالانتظار اللوحة السردية الأحاده إلى أقصى حد كانت المحصلة.

كشعب اللوحة عن عناصر عدة من براعة ليونناردو. يبير تركيبه المتكر إتفائه للقواعد
المعقدة للمنظور الطبيعي والمصطبع، ولكنه يبيّر أيصاً مرونته في التهرب من تلك القواعد
عبد النصرورة. قدرته على رسيم الحركة واصحة في معالم كل من الرسيل وكدلك قدرته
الشهيرة على اتبع أمر أليري بجعيل حركات الروح - المشاعر معروفة عبر حركات
الحسد بالطريقة نفسها التي استحدم فيها السهوماتو من أجل تضبيب الحطوط الفاسية
التي تحد الأشياء، صبب ليوناردو دقة المطور ولحطات من الرمن

وعبر رسم تموحات الحركات والمشاعر، لم يتمكن ليوناردو من اقتناص اللحظة فحسب، بن تقديم دراما أيضاً كها لو أنه كان يضمم أداءً مسرحياً العرض المصطبع للعشاء الأحير والحركات المنالغ بها، وحدع المطور، ومسرحية إيهاءات لأيدي توضح تأثير عمل بيوناردو بوضفه منظم حفلات ومنتجاً في البلاط

لحظة في حركة

تصف لوحة ليوساردو ردود الفعل بعد أن يحر المسيح رسله المجتمعين «أحدكم سيحونني». "أفي البدء، تبدو مشل لحطة تشبت لصورة كما بو أن ليوسردو قد استحدم سرعة عينه التي بوسعها أن تأخد صورة لتوقّف فعل أجبحة اليعسوب من أجل التقاط إطار للحطة معينة. حتى كينيث كلارك الدي دعا العشاء الأحير «مرتكر الفن الأوربي»، كان مرتبكاً عما شعر مه إزاء لفظة ساكنة لإياءات مشغولة بمهارة «الحركية حامدة .. بالأحرى غيقة». (")

لا أعتقبد دلك. انظر مطبولاً للوحة إنها تبيض بعهم ليوباردو بيأن لا لحطة ممصلة،

⁽۱) بيين برامبيلا بار حبلون و بيترو سراني، لعشاء الأحير لبيوباردو (حامعة شبكاعو، ١٩٩٩)، ٢

⁽۲) ماثیر ۲۱: ۲۱.

⁽۳) کلارك، ۱۵۳، ۱۵۳

مكتفية نفسها، جامدة، محددة تماماً مثلها لا حدود في الطبيعة يتم تحديدها بشكل قاطع مثل النهر الذي وصفه ليوناردو، كل لحطة جزء مما جرى ومما سيأتي. هذا أحد حوالب كمه من ليوناردو. من افتتان المجوس إلى السيدة مع الن عرس ثم العشاء الأحير فالموثاليرا، كل لحطة متمردة لكنها تنطوي على صلة بالسردية.

تبدأ الدراما في اللحطه التي تعقب بطق المسيح لكلهاته. يطرق رأسه يصمت حتى حين تواصل يداه حركتهما تجاه الخبز مثل حجر رُمي في بركة، يسبب تصريحه موجات تتسع منه إلى الحارح، إلى حادث الصورة وتحلق رد فعل سردي.

في أثباء تردد صدى كدمات المسيح، تصبيح اللحطات اللاحقة من الإيحيل جزءاً من الدراما الآيات اللاحقة من إيجيل متي هي "فحزنوا جداً وانتداً كل واحد مهم يقول له هل أما هو ينا رب؟، ومن إيجيل يوحد "ويداً التلاميد ينظرون معصهم إلى بعض وهم محتارون في منى قال عنه. " حتى عندما كان الرسس الثلاثة في أقصى اليسار لا يزالون يستجيبون، بنداً الآخرون بالاستجابة أو يطرحون أمئلة على معصهم بعضاً

بالإصافة الى رسم الحركة التي الطوت عليها اللحظة، كان ليوتاردو بارعاً في رسم حركات الروح (moti dell anima). كتب البجب أن تُنفد صورة لشمخوص بشر بطريقة معينة يستطيع الباطر معها التعرف للهولة على نوايا عقولهم عن طريق مواقعهم، العشاء الأحير الثال الأفحم والأكثر إثارة لذلك في تاريخ الفن (٢)

طريقة ليوساردو الأولية لإطهار بوايا العقل كانت عبر الإيهاءات كانت إيطاليا حيمها، كما الآن، أمة من المتحمسين لإيهاءات اليد، و قد سنجل ليوباردو في دفاتره تشكيلة منها هنا، مثلاً، وصفه لكيفية رسم شخص ما يجادل:

دغ المتحدث يمسك بأصابع بده اليمسى، إصبع واحد من البد اليسرى وصم الإصبعين الأصعرين؛ ووحهه يقط ويتحه صوب الناس وقمه مفتوح قليلاً لكي يبدو وكأنه تكلم إذا كان حالساً، دعه يبدو وكأنه على وشك النهوص ورأسه إلى الأمام. حين ترسمه واقفاً، اجعله يميل قليلاً إلى الأمام وحسده ورأسه باتجاه الناس، وهو لاء يجب أن يُرسموا وكأمهم صامتون ومصعون، وينظرون جميعاً إلى وحه اخطيب بإعجاب واحعل من بعض الرجال الكنار في حالة تعجب وهم يسمعون الأشياء وزوايا أهواههم قد السنحت للاستقل واستطالت ولتمتلئ وحاتهم بالأخاديد وترتفع حواحمهم وتتجعد جباههم حيث ينتقون. (")

⁽۱) متى ۲۲: ۲۲ - ۲۲؛ يوحنا ۱۳ : ۲۲.

⁽٢) مجلَّد أتلانتيكوس، ١٣٧ أ/ ٤١٥ أ؛ الدفاتو / جي بي ريكتر، ٩٣ هـ ١٥٩٥ ماراي احركات الروح؛ ٢٣٣

⁽٣) محمد أتلانتيكوس، ٣٨٣ را الدفاتر / جي بي ريكتر، ٩٤ – ٩٤.

تعلم كل ما يمكس التواصل به عبر مراقبة كريستوفرو دي برديس، الأح الأصم لشركته الرسيامين في ميلان كانت الإياءات مهمة أيصاً بابسية إلى الرهبان الذي تباولوا طعامهم في صالة سانتا ماريا ديل عراريا؛ لأنهم ملرمون بالتقيد بالصمت لساعات عدّة من النهبار ومس صممها أوقات تباول الطعام في أحد دفاتر الحييب خاصته الذي حمده في أشاء تجوافه في المدينة، كتب ليونار دو وصفاً لمجموعة من الناس عند مائدة يقومون بإياءات في أثناه حديثهم:

الشمص الدي كان يشرب، ترك كأسه في مكانه وأدار رأسه بحو المتكلم لوى الأحر أصابع يدبه مع بعصها واستدار متقطية بحو صاحبه وبدا الآخر مسوطتان فتطهر راحتاه، ويهر كنفيه حتى أدبيه وتبدو عليه تكشيرة تعجّب ويتحدث أحر إلى أدن حاره والمستمع يستدير بحوه ليعطيه أدن صاعبة، في حبن يمسك بسكين في إحدى بديه وبرعيف حبر قطعته السكين حتى المتصف باليد الأحرى، وبالاستدارة إلى آخر محسك بسكين ويقلب بيده كأساً على الطاولة يرخي أحد آخر بديه على المئدة وينظر وآخر ينفح قمه إلى أقصى حد احر يميل إلى الأمام لكي يرى المتكلم وهو يطلل عبيه بيده. "

تُفسر تلث و كأمها تعليهات مسرحة و بوسعه أن برى ليوباردو يصمم الحدث في العشاء الأخير الذي يضم كثيراً من تلك الإيهاءات.

ينقسم الرسل الاثناعشر على محموعات من ثلاثة بدءاً من يسارنا، نوسعنا أن تشعر تدفق الرمن كها لو أن السرد يتحرك من البسار إلى اليمين. في أقصى اليسار، هناك محموعة برثلهاوس وحيمس وماينور وأندرو، كلهم ساكون يُظهرون استجابتهم بالماحاة الآنية من تصريح المسيح برثلهاوس اليقط والصارم على وشنك القفز على قدميه، كها كتب ليوناردو على وشك النهوض، ورأسه إلى الأمام».

الثلاثي الثاني من اليسار يتكون من يهودا ونظر من ويوحد قاتم وشع دو أنف معقوف، يمسك يهودا بيده اليمني كيس الفضة الذي حصل عليه مقابل وعده بحيانة المسيح، الذي عوف أن كلهاته موجهة إليه يتراجع إلى الخلف فيسقط المملحة (التي كانت مرثبة موضوح في النسخ الأولى ولكن ليس في الملوحة الحالية) في إيهاءة ستصبح سيئة الصيت يميل متعداً عن المسيح ويرسم في المطل، حتى مع تراجع والتواء حسده، تمتد يده اليسرى إلى الخبر الدي سيتقاممه مع المسيح يقول المسيح بحسب إنجيل متي «الذي يعمس يده معي في هذه الصفحة سيسلمي الوكا ورد في إنجيل مرقس (في الحقيقة، الاقتناس من إنجيل في هذه الصفحة سيسلمي الوكا ورد في إنجيل مرقس (في الحقيقة، الاقتناس من إنجيل

⁽۱) محلد مورستر، ۲ ۲ فی/ ۱ فی ۲ روانده تو / حی بی ریکتر، ۲۱۵ – ۲۲۲

لوقاكيا ورديدفة في الهامش- المترجم) قابطروا يدالدي يسلمني هي معي على المائدة "'
بطرس مبّال لعشيجار ومنفعل، يمد بكوعه إلى الأمام بنقمة. يسبأل قعص تتحدث؟ ويسدو مستعداً للإقدام على فعل ما في بده اليمني سبكين طويلة، سيقطع سها لاحقاً دلك المساء أدن حادم كبر الفساوسة في أثناء محاولته حماية المسيح من الحشد الذي وصل ليلقي القبص عليه.

على النقيص من ذلك، يوحنا هادئ يعرف أنه ليس مشتبهاً منه يندو حريباً بما بحدث لكنه مستسدم لما يعلم أنه ليس نوسعه منعه انقليدياً، يظهر يوحنا نائها أو مستلقياً على صدر المسيح أيظهره ليوناردو بعد عدة ثوان من ذلك، بعد تصريح المسيح، يدوي حرباً.

دان سراون في روايته شمرة دافشي التي اعتمدت على كتاب كشف الهيكل لمؤلفيه لين يسكيت و كلايف بريس، سبح بطرية مؤامرة فيها دليل وحيد يؤكد أن يوحما دا الطلة الأشوية في الحقيقة يُقصد له أن يكون مريم المجدلية، تابعة المسيح المحلصة. لا تساند دلك الحقائق مع أب تحول في حبكة رائعة لرواية ظريفة تجادل أحد شحصيات الرواية أن الطلة الأشوية للشحصية كان يراد منها أن تكون دليلاً لأن اليوبار دو كان بارعاً في رسم الاحتلاف بين الحسين، لكن روس كينج يشير في كتاب عن العشاء الأحير اعلى النقيص من دلك، ليوبار دو كان بارعاً في تصبيب الاحتلافات بين الحسين، "شحوصه الحنثوبة العاوية تبدأ بالملاك في لوحة فيروحيو تعميد المسيح وتستمر حتى القديس يوحنا المعمدان التي رسمها في منواته الأخيرة.

المسيح حالس بمعرده في مركر لوحة العشاء الأحير وهمه لا يرال معتوحاً قليلاً وقد التهي لتوه من تصريحه تعاير الشحوص الأحرين حادة ومبالغ بها تقريباً، كها لو كانوا لا عبين في استعراص، إلا أن تعبير المسيح مطمئن ومستسلم يبدو هادئاً وغير منعل يبدو أكبر قلبلاً من الرسل، مع أن ليوساردو قد أحصى سلكاء حقيقة أنه استحدم هذه الخدعة، النافدة المعتوحة حلمه على منظر طبيعي ساطع تشكل هالة طبيعية رداء المسيح الأررق مرسوم باللاروردي، الصبعة الأعلى ثماً. في دراسته للمصريات، اكتشف ليوباردو أن الأشياء تبدو أكبر أمام حلفية فاتحة منها حين تكون أمام حلمية قاتمة

الثلاثي إلى يمين المسيح مشمل توما وحيمس الأكبر وفيليب. يرفع توما سمانته ويده تستدير إلى الداحل في إيماءة مشيرة مرتبطة بشكل وثيق بليوساردو. (تطهر في كثير من

⁽۱) متني ۲۱ ۲۲،۲۳ (۲۰،۲۹ توقیا ۲۲ ۲۱ مائينو لاندروس فنسنت العشد، الأحير بليوب،ردو. ۳۲ Raccolta Vinciana (كانون أون ۲۰۰۷)، ۶۳

⁽٢) براون، شعرة دافشي، ٢٦٣؛ كينع، ١٨٩،

لوحانه مثل القديس يوحمه المعمدان واستحدمها رفائل في رسمه الأفلاطون الذي يُعتقد أنه يعتمد على ليوناردو) سيُعرف الاحقاً توما المرتاب؛ الأنه طالب بدليل على قيامة المسيح، وهذا ما قدمه المسيح عند سهاحه لتوما بوضع إصبعه في حرح المسيح الرسومات التمهيدية لفيليب وجيمس بحت، أولهم حنثوي جداً، ويندو أنه قد حدم بوضفه موديلاً في لوحة مريم العدراء في بسحة لندن من العدراء والصحور

الثلاثي الأحير يتكون من متي وناديوس وسبمهان المحرطوا في بقال حاد حول ما قد يقصده المسيح الطر إلى بدناديوس اليمي المكورة. كال ليوباردو أستاداً في الإيهاءات ولكمه عرف أيضاً كيف بجعلها عامصة لكي يتمكن من حدب الباطر هل يصفق بيده إلى الأسلل كها لو أنه يقول توقعت دلك؟ أيهر إيهامه صوب المسيح أم صوب يهودا؟ لا يوجب على الباطر أن يشعر بالسوء لارتباكه؛ كن من متي وتاديوس مرتكان بشأن ما حدث للتو، وبجاو لان أن يهها ويستديران بحو سمعان من أحل أحوبة.

تمتديد المسيح اليمسى إلى كأس ملا رقبة ممتلة حتى ثلثها بالسيد الأحمر في تعصيل مذهل، يُرى سصره عبر الكأس نفسه حلف الكأس مناشرة صحب وقطعة حبر راحة يده البسرى مسبوطة و تومئ إلى قطعة حبر أحرى بجدق به بعين مسبلة منظور و تكوين اللوحة يقودان عبني المناظر ليتبع عبني المسيح برولاً بحو قطعة اخبر، لا منها إذا نُظر إليها من الداب التي يستحدمها الرهمان لدحول الصالة.

الإيماءة والنظرة تحلقان لحطة ثانية تتلألاً في سردية للوحة سردية سر نقربان المقدس. في إنجيل متني، يحدث في لحطة ما بعد إعلان الخيابة الأحد يسبوع الخسر وبارك وكسر وأعطى التلاميد وقال احدوا كلوا هذا هو حسدي الوأحد الكأس وشكر، وأعطاهم قائلاً «اشربوا منها كلكم؛ لأن هذا دمي الذي للعهد الحديد الذي يستفك من أحل كثيرين لعفرة الحطاياة يتردد صدى هذا اخرء من السردية من المسيح إلى ما حوله، فيصم كل من رد الفعل لكشفه أن يهودا سيحونه وسر القربان المقدس. (1)

⁽۱) متي ۲۱ ۲۱ ۲۱ بودر دو شديد عاصاه لوداود الأحير الدنم (رود ۲۱ ۲۱)، ۳۸؛ حاك وسر ماد اإعادة التفكير في العشاء الأحير للبودرد المعادة المعادة التفكير في العشاء الأحير اللبودرد المحيرة " ۲۱۲ تشارلر هود "لوحة العشاء الأحير الأحيرة " ۲۱۲ تشارلر هود "لوحة العشاء الأحير الأحيرة " ۲۱۲ تشارلر هود القردان "حدف السام على المعادة و آحرين عن يعتقدون أن بوداود يقصد أن يرسم سر القردان "حدف ليودردو العصر الذي لا يمكن الاستعاء عنه في سر القردان عقدس، ودالمحديد الكأس التي عادة ما تدرح في وصف السراد الدندة مليئة بالعاكهة و حر وكؤوس اسيد بكي تكون يد المسيح على مقربة مهاء ونكن يصعب التصديق أن مسبحي عصر النهصة قد ربطوا سر الفردان المقدس سكاس سبد ممتلئ حتى استصف عبى أي حال، فكرة القردان المقدس لم تعد ملائمة لصابة طعام مع أب تظهر بالنظام في لوحات المدابح الأسياب واضحة."

المنظور في العشاء الأخير

الأمر الوحيد السهل بشأل منظور العشاء الأحير هو يقطة النلاشي حيث جميع الخطوط التمار الله الالتماء عصب كلهات ليوباردو الخطوط المتراجعة أو المتعامدة تشير إلى جهة المسيح (الشكل ٧٥) حير بدأ ليوباردو عمله، ثبّت مسهاراً صعيراً في مركز الحدار، بوسعه رؤية تلك المتحة في صدع المسيح الأيمن ثم حصر شقوقاً بحيمة في الحدار تشع بحو الحارج تلك الشقوق ستساعد على إرشاد الحطوط المتوارية في العرفة المتحيلة مثل أشعة في السبح المصور في أثباء تراجعها بحو بقطة التلاشي في اللوحة. (1)

من أحل فهم كيمية محكم ليوباردو بالمطور بشكل بارع، انظر إلى السبيح المصور المعلق على الحدارين تشكل أعبلي تلك المسبوحات المصورة حطوطاً تتر اجع بحو جبهة المسبيح مثلها تفعل حميع حطوط المطور رُسمت تلك المسبوجات المصبورة بطريقة جعلتها تبدو وكأبها متطابقة مع مسبوجات حققة في صائبة الطعام التقيقية عما يحلق وهما أن اللوحة امتنداد للعرفة، إلا أنه لم يكن حداعاً بصرياً متقباً لعرفة متسبعة ولا يمكن أن يكون حراء حجم النوحة، المطور يحتلف اعتهاداً على نقطة الباطر المؤاتية (الشبكل ٧٦) إذا وقفت إلى يسار العرفة، بندو الحدار المحاور لك أنه يسباب بسلاسة بحو جدار اللوحة الأيسر، لكن يدا نظرت عبر العرفة إلى الجدار الأيمن، ستلاحظ أنه لا ينتظم مع اللوحة.

كانت هذه واحدة من طرق تحكم ليوناردو التي استخدمها من أحل التكيف مع حقيقة أن اللوحة سيُنظر إليها من أحراء عتلفة من العرفة حين كتب ألبري عن المطور في محطوطته، افترض أن هميع الناظرين سينظرون إلى النوحة من النقطة المؤاتية نفسها لكن مع لوحة كبيرة مثل العشاء الأحير، قد يراها الناظر من الأمام أو الحانب أو في أثناء المرور قبالتها تطلب دلك ما يستميه ليوناردو «المطور المعقد» وهو مريح من المنظورين الصبعي والمصطبع. اقتصت الحاجة إلى المطور المصطبع من أحل التكيف مع حقيقة أن شحصاً ما ينظر إلى لوحة كبيرة حداً سبكون أقرب إلى أجراء منها من دون أحرى كتب ليوناردو «الا يمكن رؤية سنطح مثلها هو تماماً؛ لأن العين التي تراه ليست على مسافة متساوية من حميع حافاته». (1)

إذا وقيف المرء معبداً بها يكهني من صورة ما، حتى وإن كانت كبيرة، تتلاشمي مشكلة كون الحافات على مسافة مختلفية منه حدد ليوسار دو أن النقطة المؤاتية الصحيحة للوحة كبيرة يجب أن تكون عشرة إلى عشرين موة بقدر عرضها أو ارتفاعها. كتب في مرحلة معينة

⁽١) الدفاتر / جي ٻي ريکٽر، 600 کينج، ١٤٢.

⁽٢) الدماتر / جي بي ريكتر، ١٠٩،٩١، ١٠٩



الشكل ٧٥. حطوط المنظور في العشاء الأخبر

القعن إلى الخلف حتى تكون عيك على الأقل عشرين مرة أبعد من أقصى ارتفاع أو عرض عمدك عمدك مستحدث هدا فرقاً قبيلاً للعايمة عندما تتحرك عبين الناظر، حتى إنه من الشاق تقديرها. (١)

في حالة العشاء الأحير التي يبلع ارتفاعها خمسة عشر قدماً وعرصها تسبعة وعشرين قدماً، يعني هذا أن الفرصة المؤاتيه الصحيحة مستكون ثلاثهائة الى سنهائة قدم إلى الحلف، وهندا من لواصح عير محكن لداء حنق ليوناردو نقطة مؤاتية مثالية مصطبعة تبعد ثلاثين قدماً من الحدار ، بالإصافة الى ذلك، جعلها حمسة عشر قدماً من الأرض، بمستوى العين مع المسيح لن يراها راهب من دلك عوقع بالطبع إطلاقاً لكن بعد أن جعن ليوناردو تلك النقعة النقطة المؤاتية المثالية، واصل استحدام الحدع النصرية ليجعمها تبدو أقل تشوهاً من عدة أماكن أحرى في العرفة التي سير ها الباظر منها في حقيقة الأمر

مدكة والمع عدل و ماور قليلاً لكي يسدو المنظور طبيعماً عدم يُبطر إلمه من ماس في الحدار الأيمس الدي يدحل منه الرهنان عنى هدا أن إدراكهم المدهش الأول انصب عنى يد لمسيح اليسرى وراحتها مسوطة إلى الأعلى، وتشير إليهم تماماً كم لو أنها ترحب مهم إلى

⁽١) الدعاتر / جي بي ريكتر، ٥٤٥



الشكر ٧٦ صاله الصعام مع العشده الأحير

الصانه روايا السقف أعلى قلبلاً في الحاب الأيمر؛ يجعل هذا مسطح الصورة يندو كم لو أنه عند مستوى عين الناظر القادم من الناب؛ لأن جدار النوحة الأيمن أقرب إلى الناظر الداحس من الباب وإصاءته سناطعه أكثر، يبدو أكبر وينمي الإحساس به عملي أنه امتداد طبيعي لصالة الطعام. (1)

حاً بيوباردو إلى بعص الخدع من أجل إحماء حميمة أنه تلاعب بالمطور الخطوط التي تصرب فيها الأرصية اخدران اخلفية والحاسية تخميها المئدة تحاماً إدا ما نظرت إلى الصورة بحرص وحاولت أن تنخيل حطوط الأرصية، هوسمك أن نشعر أنها بدت منحرفة، بالإصافة إلى دلك، يحمي إفرير مرسومه عليه لوحة حميمه أن السقف لا يمتد طوال المسافة إلى دلك، يحمي إفرير مرسومه عليه لوحة حميمه أن السقف لا يمتد طوال المسافة إلى مناهرة وتحلافه، مسيلاحظ الناظرون أن ليوباردو قد عظم قلملاً من منظور المنقف.

هدد الاستحدام للمنظور المتعاطم والدي تتراجع فيه الحدران والسمف محو مقطة السلاشي سرعة أكثر من المعاد، كانت أحدى الحدع التي تعلمها لبو ماردو من المعاليات المسرحية التي أنتحها في إنتاحات عصر المهضة، لا محتوي حشمة المسرح على صالة مستطله من واحده مصبح أصيبو وأقصر سرعه لكي محدو وهماً معمق أكبر المحدرت الخشمة إلى الأسمل محو المشاهدين وطبيعه المشاهد المصطعة أحماه إفرير مرخرف يشبه عماً من استحدامه ليوماردوفي أعلى لوحه العشاء الأحير استحدامه ليراعة فية مثل هده مثال احراعي أن عمله في المسرحات والاستعراصات لم يكن هدراً للوقت

في العشاء الأخير، تصعر العرفة المرسومة في الحجم بسرعة حتى إن الحدار الخلفي كبير ما يكفي لكي يسمع لثلاث بوافد تكشف عن المنظر الطبيعي الخارجي، المنسوحات المطررة ليست مساسمة، المائدة صبقه للعاية لعشاء مريح والرسل على جانب واحد منه حيث ليس ثمة أماكن كافية ليحلسوا تمحدر الأرصية إلى الأمام مثل حشمة المسرح والمائدة فد مالت قيبلاً محوسا كدنيك حميع الشحوص في الصدارة كها ليو أنهم في عمل مسرحي، وحتى الإيهاءات مسرحية.

برافق حدع المظور احتراعات دكيه أحرى، من صمها لمسات طفيفة لجعل المشهد بمدو كأمه عنى صلة بالرهمان وهم يتباولون طعامهم في الصاله بمدو الصوء في الدوحة مسعثاً من بافدة حقيقة عالية على حدار صالة الطعام الأبسر مما بمرح الواقع مع الخيال (الشكل ٧٦) الطر إلى الحدار الأيمس للوحة إنه يستحم بصوء بعند الطهر كما لو أمه من بافدة

⁽۱) بييان ف شيووريس "الإحراج المبرحي للوحة ليوناردو العشاء الأحر استكشاف رقمي للمنظور" ليوناردو، عدد إصافي، ١٩٨٨، ٨٩ - ١٩٦٠ كيمت، ليوناردو، ١٧٦١ كيمت مدهل، ١٨٢

حقيقية الاحظُ أيصاً أرحل المائدة؛ تُنفي بطلالها كما لو أب من هذا للصدر.

يُظهر عطاء المئدة طيات مقعرة ومحدة كما لو أنه قد تم ضعطه وحربه في حجرة عسيل الرهب، قسل وضعه على لمئدة صحا تقديم طعام صعيران فيهما سمك الحكليس ريئه قطع من الفواكه ليس لهم معنى ديماً أو أيقونياً واصحاً؛ لكن حكليس الأجار كان شائعاً في إيطاليا في دلك الوقت، وبعرف أن ليوناردو قد وضع احتكليس ومشمش على واحدة من قوائم مشترياته على الأقل، مع أنه سائي عادة ""

إحمالاً، العشاء الأحير مريح من منظور علمني، وحرية مسرحية وفكر وقنطاريا، حدير بليوباردو دراسته لعدم المظور لم تجعل منه متصلباً أو أكاديمياً بوضعه رساماً، بدلاً من ذلك، أُصيف إليها الإنداع والبراعة اللندان باهيا بوضعه منتجاً مسرحياً. ما إن تعلم القواعد؛ أصبح أستاداً في مناورتها وحرفها كي لو أنه يجلق سفوماتو منظورياً

تلف وترميم

حين استخدم ليوماردو اللون الريتي، يقوم مصرمة أو اثنين ثم يعيد اللمسة (يرتش - retouch - المترجم) ثم يتأمل للحطة ثم يصيف طبقات أحرى حتى يتقها سمح له هذا ليين التدرجات الحقيقية في الطلال ويصل حدود الأشياء. صرماته كانت حصفة جداً ومتعددة الطبقات أصبحت معها الصرمات المفردة عير ملحوظة، والنظر ساعات وأياماً أحياماً قبل أن يصيف برقة طبقات حقيقة أحرى ويعبد اللمساب

لسوء الحط، هذه العملية المتمهلة لم تكن ترف متاحاً لرسام لوحة جدارية جصية نموذجية تطلبت أن يوضع اللون على جس رطب لكي يثبت ما إن يتم وضع قطعة من اخيس على الحدار، توحب أن تكتمل تلك لمساحة من اللوحة في حلسة يوم واحد، قبل أن تجف ولا يمكن إعادة العمل عليها سهولة لاحقاً

فيروجيو المذي لم يوسم لوحات جصية، لم يسرّس هذا الأسموب لتلاميذه ومن الواصح أنه كان عير ملائم لأسلوب ليوساردو عير منعجن. سدلاً من دلث، قرر أن يرسم مناشرة على حدار حصي جاف عطّه بطقة بمسحوق حجري أبيص ثم طلاء أولي من الرصاص الأبيص استحدم ألوان التيميرا التي تمزح ألواب مع الماء وصعار البيص، بالإضاعة إلى الألوان الربتية التي تمرج ألوابها مع ريت الحور أو الكتاب يكشف

(۱) درسبت عومبرك البحث تُدَّم بمناسبه إهداء للعشاء الأحير (على امنام ليوناردو)؛ كنيه ماعدالاله، أوكسفورد، ۱۰ ادار ۱۹۹۳ (تنصمن ترجمه لعوته)؛ كيمب، مدهل، ۱۸۲ دحول فارياس "على العشاء مع ليوناردو"، Gastronomica (۲۰۱٤) تحليل علمي حديث للعشاء الأحير أن ليوباردو حرب سماً من تويعات من التيمير ا الريتي في أحراء محتلفة من اللوحة مرح الوال مائية مع أحرى ربية أتسح له أو هكذا طن أن ينعمس في إصافة طبقة بعد طبقة من الصرباب الدقيقة، مراكباً إياها على مدى أب بيع لكي يحلق أشكالاً ومسحات لوبية سعى من أجلها "

أبحر ليوباردو اللوحة في أوائل ١٤٩٨، ومبحه الدوق مرزعة كرم بالقرب من الكيسة لتكون مكافأة، وقد امتلكها ليوباردو لبقية حياته لكن بعد عشرين سنة، بدأ اللون بالتقشر وأصبح واصحب أن أسلوب ليوباردو التجريبي كان فاشالاً حيبها بشر فاسباري سيرته لليوساردو في ١٥٥٠، أورد أن اللوحة قد «دُمِّرت» بحلول ١٦٥٧، كانت اللوحة باهتة ومقشرة للعاية حتى إن الرهبان شبعروا بإطمئنان ليفتحوا مدحلاً عبر الجدار في الأسبقل، فقطعوا قدمي المسيح اللتين كانتا متصالتين ربها بطريقة تبدر بالصف

على مدى السنين، كان هناك على الأقل ست محاولات كبيرة من أجل ترميم اللوحة، لم تساهم إلا نحعل اللوحة أسوأ أول محاولة مسجلة كانت في ١٧٢٦ على يد أمين متحص استحدم لوناً ريتياً لكي يمالاً الأحراء المفقودة ثم وضع طبقة من الوربيش فوقها بعد أقل من ٥٠ سنة، أرال مرمم آحر كل ما أصافه الأول، وبدأ بإعادة رسم الوجوه بمفرده أحبرته عاصفة من الاحتجاح العام على التوقف فقط حين نقيت ثلاث وجوه لم يكمل رسمها في أثناء الثورة الفرنسية، حربشت القوى المعادية لرجال الذين عيون الرسل، ثم تم استحدام صالمة الطعام سحباً. حياول مرمم لاحق أن يربيل اللوحة من احدار، طائع على حطأ أنها لوحة حصيبة في أوائل القرن العشرين، أحريت عميت تنظيف تجنت إحداث صرر أكثر كياس الموحة لتؤجرا تلفها قيامل الحدف، صربت صالة الطعام في أثناء الحرب العالمية الثانية، لكن أكياس الرمال حمت اللوحة

كان الترميم الأحدث الدي بدأ في ١٩٨٧ واستغرق ٢١ سبة الأوسع على الإطلاق. الأميمة العامة بيسين مرامبيلا بارحيلون وفريقها شرعوا باستخدام عينات تلسكونية انعكاسية ومحهرية تحت الحمراء من أحل محاولة اكتشاف عناصر اللوحية الأصلية على أفصل وحه ممكن، طلبت كذلك من فريق المرجمين أن يدرسنوا رسومات ليوبار دو ونسخ اللوحة التي أبحزها في أثء حياته كان العرص الأصلي أن يعرص الحدار فقط ما يُعرف أن يدليونار دو قد رسمته لكن تبين أنه غير مُرضٍ ولأن القليل جداً قد بقي لذا، أعاد المرمحون

 ⁽۱) مارحيلون و ماراي العشاء الأحير لليوماردو، ١٣٢٧ كلير فاراجو «معركة أنفياري لليوماردو دراسة في استادل بن النظرية والإراسة اللشرة العلية ٢٠١٦ (حريران ١٩٩٤)، ١٣١١ لعلمري والام المستح العشاء الأخير لليوتاردو (سكيرا، ٢٠٠١)

ساء الأقسام المفقودة بطريقة أشارت إلى ما هو أصبي وما هو عبر أصلي؛ حيثها كان عير محكل تميير العمل الدي الأصيل، استحدم الدريق ألوات مائيه دقيمة لها مستحة لونية حقيمة لكي تعطي إحساساً بالعمل الأصبي في أثناء الإشارة إلى أن بلك الأقسام كانت تحميسة "

لم يكن الحميع مسروراً كتب الدقد اللهي ما يكل دبي أن النتيجة اعمل هجين موصوح يكشف عن قليل من اللون الأصيل، وكثير من لون حديد العويسي، و المعيد للدمح إلا أن مرامب لا مرحيلون باست لمديع عموماً لحدق وإعادة لحمق ما هنو في الحقيقة عمل هي يبدو أنه أمين بعمق للعمل الأصبي قدر الإمكان قالت الم يتم استعادة اللون الأصلي فحسب، من وصوح البية المعيارية وأدوات المطور والملامع أيضاً الوحوه المثقلة بملامع عريبة حراء ترميات كثيرة للعابة تحمل محدداً تعمراً أصبلاً الآن، تبدو وحوه الرسل وكأب مشارك بأصاف في دراما لمحطة وتثير المدى الكامل للاستجابات العاطمية التي أرادها ليوناردو لكشف المسيح». (1)

بالمحصلة، تعد لوحة العشاء الأحير في إبداعها وحالتها اخالية ليس مثالاً عن عقربة ليوباردو فحسب، بن كباية عنها أيضاً. كانت متكرة في فنها ومنتكرة بإفراط في مقارباتها التصنور متألق والتنفيذ فيه عيب السردية العاطفية عميقة، لكنها عامضة قليلاً، وتصيف حالة اللوحة الحالية ستاراً رقيقاً أحر من العموض إلى تلك انتي تلف حياة ليوباردو وعمله

⁽۴) ما يحل ديني " لمرميم لأركي بلعث والأحير لديوً باردو" الحرو الشاي، ١٤، Artwatch UK در ١٢ • ١٢ يار جيلون و ماراي، العشاء الأخير لليوماردو، ٣٤١.

الفصل التاسع عشر

اضطراب شخصی موت کا ترینا

في الماسمات المادرة التي دوَّل فيها ليوناردو حدثاً عائلياً في دفائره، كشبف أحماماً عن أحمد حصل كتاب العمدل بتكرار الماريخ، وهكما، فقد دوَّن تاريخ وضمول أمه، كاتريما، الأرمله الآل وفي المستمات من العمر، لكي تعيش معه في ميلان

في السادس عشر من تموز.

جاءت كاتربنا في اليوم السادس عشر من تمور ١٤٩٣.

في أثناء مسوات حيام، مع روجها اكانامريعا، كان لمدى كاتريبا أربعه سات وابل لكل في وقت ما من سنة ١٤٩٠، توفي روجها وقُتل اللهي للمقدوف من قوس آلي كتب ليوماردو في دفائمره بعد وقت قصير من ذلك «هل بوسعت أن تحبري منا برعب كاتريبا للعله ١٩٩من الواضح أمها أرادت أن تأتي للعيش معه.

على صفحة محاورة لتنك التي كتب عليها تاريح وصول كاترينا، يحط ليوناردو شلجرة عائلة أولية يحتمل أنها ساعدته على وصعها، فوضع لائحة بأسهاء أنيه وأحداده في حريران

Leonardo da Vinci. La vera immagine. Documenti E Testimoniaze Sulla Vita E Sull'opera(Guini 2005), 79

⁽١) عدد دورستر، ٣ ٨٨ ر ١٠دداسر / حي بي ريكتر، ١٣٨٤ بعص العدي، ومن صمهم ريكتر بعثر صود أن كاثرينا كانت حادمة ١١٤ يد من لبحث في الماضي العريب و لدي يشمل كشاف شهادة وفاة من مستشمى ل "كانرينا من فلورنسنا"، يقدم ديبلاً عني أنها كانت أمه النظر أنحلو الرابيكو، مدونه ما بعد الناسعة واشلائين، ١٨ مايس ١٥ - ٢٠ فانا دربعي وادواردو فيلاتا

١٤٩٤، صمَّها في حسانات مصاريفه يعطي ٣ سلودي إلى سالاي و ٢٠ ها. '

يدو أب توهيت أواحر دلك الشهر يروي سحل في أرشيف دولة ميلان افي يوم الحميس، السادس والعشريس من حريران، في أبرشية القديسين بالبوري و فيليكس في بورتا فير حيليا، كاتربنا من فنورنسا، ٦٠ سنة، توفيت من الملاريا، الدليل من السحلات الأرشيفية الأقدم أب كانت في الحقيقة في الدمنة والخمسين، وهو قريب سما يكفي لكي ينوافق نظراً للتقديات في السجلاب في دلك فوقت "

مهي كانت مشاعر ليوناردو فإنه تستامي نها؛ لا يدوّن أي شيء عن موتها ماعدا حساب لكنفية جنارتها على قائمه النسولدي التي أنفقها، حتى إنه شبطت كنمة قوفاة، وكتب قدفن!. (*)

مهقات وفاة دفن كاترينا.

مقابل ٣ باوند من الشمع ٢٧ س

مقابل البعش ٨ س،

عطاء النعش ١٢ س

مقابل حمل ووضع الصليب ٤ س.

مقابل خدمات الحاملين ٨ س.

مقابل ٤ رهمان و ٤ موطفين ٢٠ س.

جرس، كتاب، إسفيجة ٢ س.

مقابل حفاري القبر ١٦ س.

مقابل رئيس الكئيسة ٨ س

مقابل الإدن ١ س

١٠١س

تمقات سابقة

⁽١) محمد مورستر، ٣- ٧٤ ف، ٨٨ ف؛ الدفانو / جي بي ريكتر، ١٩٥١٧ برامي، ٢٤٢؛ بيكول، ٣٦٥

⁽۲) اربعی و آحرون، Leonardo da Vinci La vera immagine

⁽٣) مجلد قورستر، ٢. ٩٥ أ؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٥٢٢

۱۲۳ س،

بدو البرود عريباً وقد جادل بعضهم بأن المقات تبدو مبحفصة بالسبة إلى حبارة أم. كان سببقق أربعية أصعاف هذا الملع في ١٤٩٧ على قياش فيصبى وملابس مخملية وحياطة رداء لسبالاي. (1) إلا أن تطرة حريصية تكشف أنها كانت حيارة ملائمة لأمه، بدلًا من حادمة منزلية كانت مصاءة بشكل سياطع وقيد حصرها أربعة رهبان، وتبم التحطيط لها بعناية وتحت أرشفتها للأحيال. (1)

مشقات العمل

حبى شرع برسم العشاء الأخير سنة ١٤٩٥ تقريباً، كان ليوك ردو في معطف مهني عالم. مع تعييمه عنان ومهندساً رسمياً في بلاط سمور تساء استقر شكل مريح في قصر ميلان القديم، Corte Vecchia ، برفقة حاشيته من المساعدين والطعة كان معروفاً بوصفه رساماً مثير اللاعجاب، وبوصفه بحائباً للمودح الطيبي الهائل لنصب الحواد، ومحبوباً بوصفه مظم استعراصات، ومحترماً بوصفه طالباً للنصريات والتحليق وعلم السوائل المتحركة والتشريح.

إلا أن حياته أصبحت عير مستقرة في أواحر تسعيبات القرن الخامس عشر، بعد موت كاتريسا والانتهاء من العشاء الأحير أعيد توجيه البروسر المحصص لبصب الحواد في ١٤٩٤ لصبع مدافع من أجل الدفاع ضد عرو فرنسي محتمل، وسرعان منا اتصح أن لودوفيكو ما كان ليعوضه بدلاً من تكليفات كبيرة حديدة أو بور تريهات لخليلات الدوق، وحد ليو باردو بفسه يؤدي أعهال تصميم داحلي، والدحول في نراعات حول الدفع والأداء في هذا الوقت بفسم، أصبح الدوق لودوفيكو مشغولاً بشكل مترايد بالتهديدات الفرنسية لقصته الصعيفة على السلطة وكان محفاً بذلك.

كان أحمد مشاريع ليوناردو إنجار النوحية الرحرفية لمجموعة من العرف الصغيرة في قلعة سفور تسا تُعرف بغرف تغيير الملانس التي حطط الدوق لاستحدامها ملاداً شحصياً

⁽۱) الدعاتر / جي بي ريکٽر، ١٥٢٣.

⁽۲) برامل، ۲٤۴.

أحد العرف الخشسية المعقوده، Sala delle Asse عرفة السرح، بالإيطالية في الأصل المترجم)، صممها ليودردو مثل عادة مرسومة مسحورة فيها سنة عشر شحرة، تعي لتكود كاية عن قطاريا الأعمدة معهارية تنشانك أعصاب بأماط معقدة جديرة بعقله الرياصي ونسبح في هده اللوحة القطارية حبل دهبي التوى نشكل حميل في عقد معقدة، حب حياته الأرلي كتب لوماتسو في الأشجار، بجد أحد انتكارات ليوباردو الحميدة حيث تحون الأغصان نفسها إلى عقد غريبة الهران

لم يتحقق النفيد مثل حمالية التصور مسه، كها هي الحمال عالماً مع ليوماردو كال همك مراع وكتب أحد سنكر تيري الدوق في حريران ١٤٩٦ «الرسمام الدي يرحرف عرف تعيير الملامس تسمنت مفضيحة من موع ما اليوم، وقد عادر هذا السمنية "اطلب السنكرتير إن كان مالإمكان إرسان أحد ما من أحل إكهال العمل.

لم بحدث دلك أمداً، واستأمه بيوماردو المتكليم في أو اثل ١٤٩٨ عبد انتهائه من العمل عبى العشاء الأحير لكن كانت هماك براعات أحرى يُكشف عبها في رسائل كتب مسوداتها في دفاتره تم تمريق رسالة عاضمة واحدة من سمة ١٤٩٧ إلى بصعين، ولذا لديما فقط بتم من حمل تعبر عبن إحاطه. تقبول أحد العمارات «أنت تتذكير تكبيم رمسم غرف تعبير الملاسس» وتقبول أحرى «عبن الحواد لن أقول شبئاً الأبي أعرف أن الأرمنة سبيثة» ثم تأتي عاصفة الشكاوى ومها «سنتان من رواتي لم نستلم». (" وفي رسائة أحرى إلى الدوق تتب مسودتها، تدمر ليوماردو بشأن المال، ويسدو أنه يلمح إلى أنه وحب عليه أن يؤحل العمل على العشاء الأحير لكي يحي المال عبر رحرفة عرف تعبير الملاسس كتب «ربي لم تعط فحامتك أوامر أحرى لكي [يُدفع لي]، ظاً منك أن لدي ما يكفي من المال يغيظي كثيراً أبي أجرت لكي أقيم أودي على الانقطاع عن العمل والاهمام بشؤون صعيرة مدلاً من متابعة العمل الذي عهد به جابكم إلى " "

كما هي اخال مع العشاء الأحير، عمل ليوناردو بوتيرة بطيئة أكثر من اللارم في رسم عرف تعيير الملاسل لكي يحتمل استخدام الحدارية الحصية التقليدية التي تطلبت تنهيد كل جزء بشكل سريع على جص رطب قبل أن يجم، بدلاً من ذلك، استخدم من جديد مزيع النيمسير الزيشي على جدار جاف (ألواح العرفة الحشسية تحت إرالتها للاسف). لم يمتص

⁽١) باتريتسيا كوستا «عرف تعيير الملانس في قلعة سفورتسنا» أطروحة ماجمستير، حامعة بيسمبيرخ. ٢٠٠٦ بجري الآن ترميم العرف وهي مصوحة لدروار و لباحثين

⁽٢) ماكيردي، عقل ليوماردو دافشي، ٣٥.

⁽٣) مجدد أبلات كوس، ٢٣٥ ف، ماكير دي، عقل ليوبار دو د فشي، ١٠٢٥ لدفاتر / حي بي ريكتر، ١٣٤٥

⁽٤) محلد أتلاسيكوس، ٨٦٦ ر / ٣١٥ ف؛ الدونتر ، حي بي ريكثر، ١٣٤٥

الحص الحاف الأصباع مما أفصى إلى التنف بصب الذي أصيبت به لوحة العشاء الأحير. تم ترميمها على بحو سيئ سنة ١٩٠١ تقريباً وأُبعدت في حسيبات لقرن انعشرين وفي ٢٠١٧ كانت في خصم ترميم ليزري أكثر حذراً.

بعد براعاته المراجية المتعلقة بغرف تعيير الملائس، بلع ليوباردو أسوأ حالاته وحد بهسه يكتب طلبات عمل ومنها رسالة كتبها على لسال الشخص الثالث إلى بلدية المدينة المجاورة بهسرا التي كانت تطرح تكليماً لأنواب نحاسية للكاتدرائة هناك كتب الرسالة «افتح عيبك بهسبه كيا لو أنه خطط ليحعل أحد مؤيديه يرسله بيانة عنه تقول الرسالة «افتح عيبك وانظر بحرص لثلا تُمق تقو دلاً من أجل شراء ما يخريك ليس ثمة إسبان متمكن وقد تصدقني ما عدا ليوباردو العلورسي الذي يبحث حواد الدوق فرابجيسكو البروبري». (1) تدخلت قوى أكبر لكي تنقيد ليوباردو من همومه بشأن العمل في صيف ١٤٩٩، كانت قوة عارية أرسله الملك المرسي الحديد لويس الثني عشر تصعط على ميلان. أحصى ليوب ردو النقود في صيدوة فبلغت ١٢٨٠ ليرة، فورع بعصها عن سالاي (٢٠ أحصى ليوب ردو النقود في صيدوقه فبلغت ١٢٨٠ ليرة، فورع بعصها عن سالاي (٢٠ ليرة) وآخرين ثم شرع بإحفاء النقية في رزم ورقية حول مشعله لكي يأمن عليها من العراة ليرة وآخرين ثم شرع بإحفاء النقية في درم ورقية حول مشعله لكي يأمن عليها من العراة بعد شهر كيا حشي ليوباردو، حطمت الحشود بيوت كثيرين من أصدقائه وجوا ثرواتهم، معد شهر كيا حشي ليوباردو، حطمت الحشود بيوت كثيرين من أصدقائه وجوا ثرواتهم، ما ما مشغله، لكن القوات القرنسية دسرت نمودح ليوباردو للصب الطبي للجواد عير بعامة عليه.

كان المرسيون، كما تين، حماة لليوناردو. ذهب الملك المرسي بعديوم من وصوله لبرى العشاء الأحير، بل حتى إنه سأل فيها إداكان محك بقيها إلى فرسنا. لحسن الحط، أحره المهندسيون أن ذلك مستحيل بدلاً من الهرب، أمصى ليوناردو الأشهر القليلة العادمة بعمل مع المرنسيين. كتب ملاحظة عن الاتصال بأحد الرسامين الذي وصل إن ميلان منع الملك لويس ويحصل منه على اطرق استخدام الألوان الحافة وطريقة المنح الأبيض وكيفية صنع ورق مغطى على الصقحة نفسها، وصع على مهل محموعة محصيرات للرحلة الطويلة من ميلان إلى فلورنسا وفشي، الرحلة التي لن يشرع مها حتى كانون الأول المؤلف من ميلان إلى فلورنسا وفشي، الرحلة التي لن يشرع مها حتى كانون الأول الأيصنع صندوقان مع أعطيتهما لكي تحملا على النعال. اترك أحداها في فانون الثي بعض أعطيته المائدة والمحارم والعباءات والأردية والأحدية وأربعة أزواح من الخيول وصدرية من الشاموا وحلود لصنع أحريات جديدة عثم ما لا تستطيع أخده من الخيول وصدرية من الشاموا وحلود لصنع أحريات جديدة عثم ما لا تستطيع أخده

 ⁽۱) علىد أثلاثتيكنوس، ۳۲۳ ف؛ الدعاشر ؛ إير منا ربكيش، ۱۹۳۰ الدعاشر / حني إي ربكيس، ۱۳٤٦؛
 بيدريشي، النقد، ۲: ۳۳۲.

معك». بكليات أخرى، لم يكن يهرول ليهرب من الفرنسيين.

في الحقيقة، توصل إلى صعقة سرية مع كونت لعني الحاكم العرسي الحديد لميلان لبقالله في بالولي، ويعمل مهندساً عسكرياً يتعقد التحصيبات. في واحد من مواصيع دفاتره الأكثر إثارة للعضول، على الصعحة نفسها التي أعد فيها تحصيراته للرحلة، يكتب ليوناددو ليس محطه المرآتي فحسب، بل استعمل شهرة مسبطة يتهجى فيها الأسهاء والمدد بالعكس الذهب وجد إبعيل [ليعني] وأحبره أنك مستنظره في أمور [روما] وأنك مستدهب معه إلى إلويان [نابولي]». (1)

تلك الحطة لم تؤت ثهارها أبداً. ما جعل ليوسار دو يعادر ميلان كانت الأحيار أن راعيه السابق لودوفيكو كان يخطط للعودة في أواحر كاسون الأول، أعدّ ليوبار دو التحضيرات لنقل ٢٠٠ فلوريباً من مصرفه الميلاي إلى حساب في فلورنسا، ثم غادر مع حاشية مساعديه وصديقه الرياضي لوكا باحيولي بعد ثهانية عشر عاماً من وصوله إلى ميلان حاملاً آلة عود ورسالة إلى لودوفيكو تكشف عن موهنته بوضفه مهندساً وفياناً، كان ليوبار دو عائداً إلى بيته في فلورنسا.

⁽١) بجلد أنلائيكوس، ٢٤٣ أ. ٦٦٩ و دليوناردو، عن الرسم، ٢٦٥ ؛ الدفانر / حي بي ربكنر، ١٣٧٩

المقصل العشرون

فلورنسا ثانية العودة

كانت مديسة مائتوا محطة توقف ليوناردو الأولى في رحلة عودته إلى فلورسا أوائل ١٥٠٠ استضافته هماك إرابيلا ديستا، شقيقة بياتريس، روجة لودوفيكو المتوفاة إرابيلا، حامعة أعيال فيه متحمسة ومدللة من أكثر العوائل الإيطالية احتراماً، كاست متلهفة لتطلب من ليوناردو أن يرسم بورتريهاً ها، فأكمل في أثاء مدة بقائه القصيرة - بتفاذ - رسياً تحضيرياً بالطباشير.

اتجه من هماك إلى المدقية حيث قدم مشورة عسكرية دفاعية لمواجهة تهديد العزو التركي. لاهتهامه الدائم بتدفق الماء واستخداماته العسكرية، ابتكر سداً حشياً متحركاً طن أنه يمكّن نهر إسودرو من أن يغمر الوادي الدي سيسلكه الأعداء. "" لم يُنهد ذلك مطلقاً مثله مثل كثير من مخططاته المبتكرة.

حلم أيصاً بأفكار لحماية ميناء مثل البندقية عبر تجهيز جيش المدافعين البحري ببدلات عطس، وأحهرة ننفس، ونظارات غطس، وأقعة وعوات هواء جلدية القناع موصول بأنبوب من القصب يؤدي إلى جرس عطس طاف على سطح الماء. بعد تحطيط بعض من تدك العُدد في دفائره، كتب أنه سيحتفط بسرية معضها اللم لا أصف طريقتي من أجل النفاء تحست الماء وكم يمكسي النقاء هماك من دول العودة إلى الأعلى من أحيل المواه؟ لا أرغب

⁽١) عجد أثلاث كوس، ٦٣٨ ب ف برامل، ٣١٣

مشر هذا نسب طبيعة الإنسان الشريرة التي قد تستخدمه للقتل في قاع النحر؟ ""كيا هي الحيال مع كثير من انتكاراته، عُدّة العطس حاصته تجاورت حد الحانب العملي في أيامه على الأقل سيستعرق الأمر فروناً قبل أن تثمر فكرته

حين وصل ليوباردو إلى فلورس في أواجر آدارسية ١٥٠٠، وحد المدينة قد مرت سوية رحعية هددت بتدمير أثرها بطلبعي في ثقافة عصر النهصة في ١٤٩٤، قاد راهب منظرف السمه جيرو لامو سافوبارولا غردا دبياً صد عائلة مديجي الحاكمة، وأسيس نظاماً أصوبياً فرص قواسين صارمة حديدة صد المثلية واللواظ والربا كانت عقوسة بعص التحاورات الرحم والحرق تم تبطيم ميليشيا من الصبيان خراسة الشوارع وفرص الأحلاق في ثلاثاء المرافع (Mardi Gras من الفريسية وتعني الثلاثاء السمين، اليوم الأحير قبل الصوم، قلموس أو كسفورد - المترحم) لسنة ١٤٩٧، فاد سافوبارولا ما أصبح يُعرف ب المحرقة الأناطيل و لذي أصرمت فيها المن بالكتب والأعيال الفيية والملابس ومواد المتحميل، في السنة اللاحقة، انقلب الرأي العام عليه فشُنق وأُحرق في ميذان فنورسنا العام مع عودة ليوناردو، عنادت المدينة ثابيه لتكون جهورية تحتفل بالكلاسيكيات والمس، لكن ثقتها المورث وفرحها هد ومصادر تمويل حكومته ورابطانها بصبت

سيحعل ليوب ردو من فلورست قاعدة له لأعلب الفيترة سين ١٥٠٠ و ١٥٠٦ مقيهاً براحة مع حاشيته في كبسة ساتيسيها الوشبياتا ستكون للك الفترة الأعرر إنتاجاً في حياته على أكثر من وجه هماك بدأ باثنتين من لوحاته الأعظم، الموباليرا و لعمدراء والطفل مع القديسة آن، بالإصافة إلى صورة بيدا والتم المعمودة لآن وبصفته مهدساً، سيجد عملاً بصفة استشاري بنايات مثل كبيسة بمثل عدباً في بيتها وحدم الأهداف العسكرية لحريري بورجا وفي أوقات فراعه، سيعمر نفسه بالدراسات الرياضية و لتشريحة

الحياة في الخمسين

مع اقترابه من عامه الحمسين عادليو باردو للاستفرار محدداً في فلوريسه حث كان معروفه هو وعائلته، وشبعر بالراحة لكوبه شخصية بارزة بدلاً من التكينف، أثبت أنه محتلف فترباً و تصرف كالعندور في لحظة معينة، وضع حرداً في دفاتره بالملابس التي حربها في صندوق بدأ فيوب مصنوع من التفية (بسيح حريري باعيم جعد صقيل، المورد - المترجم) بطابة عملية يمكن أن تستحدم مثل ثوب بربس عربي ثوب وردي فاتح ثوب كالوي رهري رداه بقسمي عامق بياقة واسعة وقلسوة محملة معطف ساتان بصبحي عامق معطف

⁽۱) مجلد لستر، ۲۲ پ

ساتان قرمري روح حوارب مصبحية روح جوارب طويلة وردي هاتج فعة وردية . "
سدو تلك وكأمها أرياء من إحدى مسرحياته أو حفلاته التكريه، لكما بعرف من مرويات
معاصرة أنه في الحققة قد تريا مهدا الشكل حين كان يتحول في المدينة إمها لصورة ساحرة.
لمو داردو في رداء عربي بقلسوة على ملابس بفسجية ووردية معرقه بالسانان والمحمل القد
فُصِّل حصيصاً لفلورسيا التي تمردت صد محرقة سافودارولا للاباطيل، وكانت قد شاءت
أن تحتصن ثانية الأرواح الحرة المهرجة وعربية الأطوار والفية

تأكد ليوساردو أن صاحبه سالاي الذي بدع الرابعة والعشرين حينها قد تريا بحيوية مشامة، بالوردي والرهري كالعبادة أيصاً في أحد الملاحظات، كتب ليوساردو في هذا اليوم، دفعت لسالاي أربعة دوكاتي دهب التي قال إنه أرادها ليشتري روجاً من الحوارب الرهربة اللود مع الرركشة الابدوأن الرركشات على الحوارب كابت حواهر بعد أربعة أيم، اشتري لسالاي عباءة من قياش فصي لها دركشة مجمدية حصراء "

من لانحة أعدها ليوناردو بالملابس التي حربها في الصدوق، بعلم أن ملابسه تحتلط مع ملابس سالاي على النقيض من ممتلكات أي شخص احر في المرل شملت الملابس ارداء بلوصة الفرنسية، اصلكه مرة جيريري بورجا، يعود لسالاي المن الواضح أن ليوناردو قد حعل صاحبه الشاب يرتذي رداءً أعطاه إياه أمير اخرب الشرير سيئ الصيت الذي نظر إلىه كأب لعبرة وحيزة فقط لو عرف فرويد. احتوى الصدوق أيضاً استره بأربطة من الأرياء الموسسية، تعود لسالاي الوقت من قياش فلامكي رمادي، تعود لسالاي الله تلك ليست من أبواع الملابس التي يشتريه ليونارد أو أي أحد آحر في دلك الوقت من أحل حادم منزلي عادي.

من المطمئن اكتشاف أن ليوناردو قد أهق على الكتب ما أهقه على الملابس. أدرح ١٩٦ كتاباً في الجردات التي قام مها في ١٩٠٤ تصمت تلك عليم الكون للطليموس الذي استشهد به لاحقاً في وصف الدورة الدموية الشرية، والنظام التنقسي على أمها علماً مصغراً لعالم الأرض اقتسى أيضاً كتباً أكثر عن الرياضيات ومنها ثلاثة أجراء مترجمة لأقليدس وكتاباً وصفه على أنه حول «تربيع الدائرة» والدي قد يكون بضاً وصعه المرجمة لأقليدس ثمة المريد من النصوص عن الجراحة والطب والعهارة، لكن دوقه طال أيضاً الدائرة الشعبية المتلك حيبها ثلاث كتب من قصص بيسوب وكتب عدة عن الشعر الشعو

⁽١) عِلد مدريد، ٢ : ٤ ب؛ بيدريتي، النقد، ٢ ، ٣٣٢.

⁽٢) محلد أرو بدل، ٢٢٩ ب؛ الدفائر / حتى بي ريكتر، ١٤٢٥، ١٤٢٣؛ الدفاير / إيرها ربكتر، ٣٢٥

⁽٣) علد مدريد، ٣ ٤ ب علد أتلاشكوس، ٣١٢ ب ٩٤٦ ب

المذي اقتبى أيصاً كتاباً عن العهارة كتبه صديقه من ميلان، فرانجيسكو دي جيور حيو المذي كان شريكاً في صياعة الرحل الفتروقي أصاف ليوساردو شروحات في كل مكان وسمح معض الفقرات والرسومات إلى دفائره (١٠)

بورتريه إزابيلا دبستا غير المرسوم

بوسعه الحصول على الطبع عن حياة ليوناردو في فدورسه في هذا الوقت عبر النظر إلى الحكاية المسلية للتكليف الذي لم يقبله مربع، بعد وصوله حاصرته تضرعات إرابيلا ديست لكي ينعد وعده ويرسم صورة لها، إن بورتريه يعتمد على رسمة الطناشير التي أنحرها في أثناء مروره بينتوا أو باحتصار أي موصوع آحر يجتاره قصة الشحصين العنيدين وراهب محاصر قد على بهها، تبيّن أبها قد طالت حتى أصبحت عبد العودة إليها، طريقة قدر كشمه لعدم رعة بودوردو في تعبد تكبهات تبعث فيه السأم تحمرنا أيضاً عن اهتهاماته في فلورسه، أسلوب التلكؤ والموقف المتحفظ تجاه الرعاة الأثرياء

كاست إرابيلا سيدة مانتوا الأولى الفوية الإرادة وراعية للعن أقوى إرادة في السادسة والعشريين حيبها، اسة دوق فيرارا وسليلة عائلة أبستا، القيلة السيلة الأعبى والأقدم في إبطاليا مالت تعليها كلاسيكياً صارماً في اللعات اللاتسية والإعريقية والتاريخ والموسيقى من عمر السادسية، تمت حطوبتها إلى فرانجيسكو غوبراعا ماركيز مانتوا حلمت إزابيلا مهراً من 70 ألف دوكاني (بقيمة أكثر من ثلاثة ملايين محسب سعر الذهب في ٢٠١٧)، وكان رفاقه في ١٤٩١ سنحياً. بعد الوصول إلى مانتوا من فيرارا في أسطول فيه أكثر من مغراء من فرينة ممالك. (١٠)

ي حقمة من الاستهلاك الطاهري والحمع النافسي، أصبحت إرابيلا الأكثر مروراً وتنافساً. افلحت أيضاً بنجاح رواح مصطرب كان زوجها قائداً ضعيفاً وعالماً ماكان بعيداً، وي أحد المراحل، طل رهيئة لثلاث سنوات في البندقية وحدمت فيها موضعها وصية على العرش وقادت حيش المدينة وصدّت الأعداء. في المقابل، واصل روجها الباكر للجميل خيانته الطويلة والشعوفة والعليبة لها مع لوكريزيا بورجا الشريرة والجميلة مع سمعة سيئة، التي كانت متروجة من شقيق إزابيلا. (كان هذا زواحها الثالث أمر أحوها، حريري بورجا الوحشي، مخنق روحها الثاني أمام عينيها.)

Biblioteca Medicea laurenziana Florence 3 (1)

⁽۲) جولیا کارترایت، رز بیلا دیسته (Dutton ، ۱۹۰۵)، ۱۵

وجهت إرابيلا عواطعها نحو جمع الأعمال الهنية وتتحديد أكثر السمعي من أحل اقتناء بورتريهات شمحصية مناسبة لها تبين أن دلك شاقاً؛ لأن الهنائين ارتكبوا خطأ محاولة إنتاج رسوماً مقبولة وصفتها كلها على أمها تجعل منها بدينة لنعاية. حاول فنان سلاط مانتوا المحترم آندريا مانتيا في ١٤٩٣ ولكن إرابيلا أعلنت القدها الرسيام على نحو مسيئ جداً حتى إنها لا تشبهنا و لو قليلاً.

بعد بصعة بور تريهات عير مقعة، حاولت محدداً مع رسام عمل مع عائلتها في فيرارا ولكس حين أرسلتها إلى ميلان هدية، اعتدرت من لودوفيكو سفور تسا. كتنت الخشي أسي سوف أبعث السأم ليس في سموكم فحسب، بل في كل إيطاليا بمرأى بور تريهاتي، أرسل هذا البور تريه الذي لا يعد جيد حداً ويحعلني أبدو أكثر بدانة مما أنا عليه لودوفيكو الدي لم يعرف ظاهريا الإحابة الملاثمة لامرأة قالت إن البور تريه حعلها تندو بدينة، أحاب أبه ظن اللوحة شمها جيداً بالأصل، شكت إزابيلا في مرحلة ما التمنى فقيط أن يحدمنا الرسامون كما يمعل الأدباء ، يفترص أن كثيراً من الشعراء الذي أهدوا قصائد لها قد أخذوا من الحرية الفية حول الموضوع أكثر مم تسنى للرسامين. "

في أثناء بحث إزابيلا المتواصل عن الهنان الملائم ليرسمها، وجهت نظرها إلى ليوناردو. في ١٤٩٨ من سريعاً بعد وفاة شقيقتها بياتريس التي كانت متروحة من لودوفيكو، كتبت إزابيلا إلى جيجيليا عاليراي عشيقة لودوفيكو، موضوع لوحة السيدة وانن عرس. أرادت أن تقارن البورتريه مع بورتريهات نقدها الرسام حيوفان بيليي من السدقية لكي تحدد أي من الرسامين يكون هدفها اللاحق كتنت الأني رأيت اليوم بعض البورتريهات الراقية التي رسمها حيوفاني بيليني، بدأنا بمناقشة الأعمال مع ليوناردو الذي رغب أن يتسنى لنا مقارنتها مع تلك اللوحات. ولأننا بتذكر أنه رسم صورتك، بتمي أن تكوني لطيفة لترسلي لمنا لوحتك مع هذا الرسول الذي أرسلماه عني ظهر جواد، لكي بتمكن ليس من مقارنة أعمال الأستادين فحسب، بل يكون من سرورنا أن نرى وحهك ثابية وعدت أن ترسل أعمال الأستادين فحسب، بل يكون من سرورنا أن نرى وحهك ثابية وعدت أن ترسل الدورتريه أحانت جيحيليا الرسلم بلا إبطاء الله وأصافت أنه لم يعد صورة شبيهة بالأصل. الكن سنموك يجب ألا تعتقد أن هذا متأت من عيب في الأستاد؛ لأبي حقاً أطن ليس ثمة رسام قرين له في العالم، ولكن لمجرد أن البورتريه قد رسم حين كنت أكثر شباباً على أحبت رابيلا اللوحة ولكنها وفت بكلمتها وأعادته إلى جيجيليا. "

حين أمحر ليوماردو الرسمة بالطباشير لإرابيلا في طريقه من ميلان إلى فلورنسا في أوائل

⁽١) كارترايت، إرابيلا ديستي، ٩٢، ١٥٠٠ براول اليوباردو والسيلة مع الل عوس والكتاب، ٧٤.

⁽٢) براوب، اليوباردو والسيدة مع الل عرس والكتاب! ١٤٩ شيل و سيرون اسيسيليا عاليراني؛ ٨٨

• ١٥٠٠ رسم سحة أيصاً أحدها معه وعرضها على صديق روى لإرابيلا أن اللورتريه بشبهك تماماً ولا يمكن أن يبعد بطريقة أفصل من هده. (١) ترك ليوماردو الرسمة الأصنية منع إرابيلا التي طلبت منه في هيجان مراسيلاتها اللاحقة، إرسيال بديسل؛ لأن روحها قد وهب بسحتها هل توسل به لكي يرسل لما رسمة أحرى من بور تريها؛ لأن فحامته قريسا قد وهب البور تريها الذي تركه هنا؟ الا

السحة التي حله لبورا دو معه والتي كابت كبيرة بها يكمي لتكون صورة تمهيدية للوحة، من المرجع أن تكون الرسمة بهبها لموجودة الآن في اللوفر (الشكل ٧٧) - البورتريهات التي رسمها ليوناردوفي ميلان تُظهر لحالسات في فساتين صممت بتأثير الأرياء الأسسية التي كانت الموصة حينها لكن إرابيلا كانت رائدة موصة ورسمها ليوناردو مرتدية الملابس الأحدث من فربسا كان في ذلك فائدة أحقت الأكهام القصفاصة وصدر الفستان المتلاء حسده مع أن ليوناردو أعظاها شيئاً من الدقن المصاعف وأحقاه قليلاً بالسفوماتو الطاشيري ثمة عناد في فمها والترام شكي وقور في احتيار الوقعة الحاسية التي كانت المعياد لمورثريهات العوائل المالكة.

و معطم لوحاته وكل تلك التي أكمل رسمها، تفادى ليونار دو المقارمة التقليدية لعصره التي كانت ترسم الشحوص من الوقعة الحاسية. بدلاً من دلك، فصّل أن يعرض شحوصه بمواحهة المناطر في منظر الثلاثة أرباع التي أتاحت له أن يصفي عليها حسباً من الحركه و التواصل النصبي. وقفت حيموا دي بسحي وحيحملها عاليراني ولوكريونا كريفني وموناليرا على هذا النحو.

إلا أن تلك الساء لم يكن من عوائل ملكية؛ اثنتان منها كانتا عشيقين للودوفيكو والأحريتان روحتان من الطقة العنيا أصرت إرابيلا، بدلاً من ذلك، أن ترسم في الوقفة الكلاسيكية التي أوحت بلياقة البلاط. بالنتيجة، رسمة ليوباردو لها باهتة. لا يسعنا أن برى عينها أو عقلها أو روحها. حقيقة إنها قد رأت لوحة حيحيليا سيدة مع اس عرس لتطلب بعد ذلك من ليوباردو أن يرسمها بالوقفة التقليدية يشير إلى أن لديها من المال أكثر مما لديها من المدوق ربي دلك أحد الأسباب التي دفعت ليوبارد بألا يرعب في تحول الرسمة إلى لوحة ""

 ⁽١) براون اليوناردو والسيدات مع اس عرس والكتاب٥٠٥

⁽۲) حيم الرسائل الإيعالية وترحمها لإمكليرية في فرانسيس أيميس لويس، إرابيلا وليوسردو (بال، ۲۰۱۲)، ۲۲۳ (٢٠١٤ - ١٤) وتحت مافشتها في المصليل الراسع والسادس من دلك الكتاب الرسائل و لقصة في كارمر بت أنصةً، إرابيلا ديستي، ۹۲ يكول، ۳۲٦ - ۳۳٦ برحم بيكول حمع الرسائل وقدم روانه كامله للقصه

⁽۳) أيميس الويس، إرابيلا وليومردو، ١٠٩ رسم تيتيان بورتربيين لإراسلا بوقفة أمامية أكثر، ولكمها لم ينجرا حتى ١٥٢٩ و ١٥٣٤



لشكل ٧٧. إرابيلا ديستا

مع أن رمسمته قد تم تثقيبها من أجل بقلها إلى لوح، لكن لم يظهر ليوباردو أي إشارة لتحقيق طلب إرابيلا لكي ينهد البورترية اعتادت أن تحصل على ما تريد؛ لكنها بعد انتظار سمة بطولها، قررت إطلاق حملة لبوي الصعط، علق في ومسطها الراهب بيترو دا بوفيلارا واسع الصلات الدي كان كاهي الاعتراف لإرسيلا

كتبت إلى بيترو أواحر آدار ١٥٠١ه دا ما تواجد ليوباردو العلورنسي الرسام في فلورسا، بتوسيل أن تحبرنا بها يعمل وفيها إدابدا بأي عمل قد تكشيف قداستك وأنت الأدرى بكيمية دلك، إن كان قد تولى رسم لوحة من أجل مشعلها» (١)

جواب الراهب المرسل في الدن من نيسان يقدم لمجة عن ما كان ليوناردو يفعله وإحجامه عن إعطاء تعهد كتب بيترو البحسب ما أسمع، حياة ليوناردو ليست منتظمة ولا يمكن التسؤ بها، ويبدو أنه يعيش ليومه فحسب». أنبعها الراهب أن فنه الوحيد كان رسمة تهيدية لما سيصبح في آخر المطاف لوحته العظيمة العذراء والطفل والقديسة آن، الم يقدم على شيء آخر باستثناء أن اثبين من تلاميده يرسهان بورتريهات يصيف إليها أحياناً بعض اللمسات».

كالعادة، كان لبوماردو منصرف الانتاه إلى مساع أحرى كما قال الراهب في بهاية رسالته
ايكرس معظم وقته للهندسة، وليس لديه ولع نقرشاة الرسم إطلاقاً كرر نلك الرسالة
بعد أن رتب له سالاي لفاء مع ليوماردو كتب بيترو في الرابع عشر من بيسال انجحت في
معرفة موايا الرسام ليوماردو مواسطة تلميده، سالاي، وبعص من أصدقاته الآحرين الدين
اصطحوي لكي أراه يوم الأرمعاء في الحقيقة، تجارمه الرياضية قد استولت على أفكاره كلية
حثى إنه لا يطبق مرأى فرشاة الرسم؛

كياهي الحال دائيا، كان ليودردو دائمًا حتى عندما لم يكن طيعًا. أحد المشاكل كانت، عددما احتىل لويس الثاني عشر ميلاد، أن ليوناردو قد الترم بتنهيد بعص اللوحات له ولسكرتيره، فلوريموند روبرتيت كتب بيترو، ماطاً حقيقة فإداكان بوسعه التحلص من هذا الالترام مع ملك فرسما من أن يثير استياءه، وهذا ما يأمل أن يفعله بحلول بهاية الشهر على الأقل، فونه يفصل أن يحدم سعادتك يحدم سعادتك أكثر من أي شحص آحر في العالم ولكن، مهما كان الأمر، حالما ينتهي من صورة صعيرة يعمل عليه الأن لروبرتيت ما، أحد المفصلين لدى ملك فرنسا، سينفذ لوحتك من فوره وصف الراهب لوحة كان ليوناردو يعمل عليها ستصبح السيدة مع المعرل حتم مملاحظة استسلام اهدا ما استطعت الحصول عليه منه ""

⁽١) إزابيلا ميستا إلى بيترو دا نوفيلارا، آدار ١٥٠١.

⁽۲) بیترو دا توفیلارا الی إرابیلا دیستا، ۱۶ سینان ۱۵۰۱.

لوكال ليوساد دو يرعب بالامتئال لطلب إراب الا محصل على تكليف محز بإمكانه أن عبله إلى مساعديه. لم يكن ليونار دو ثريباً، لكنه لم يفكر متلك الطريقة. منظل أحيان مع رعاته، ربيا حتى إنه فكر في تلبية رغاتهم في آخر المطاف، لكنه بادراً ما سمح لنفسه ليخضع لهم، حين كتت إرابيلا إليه بشكل مباشر في تموز ١٠٥١، حتى إنه لم يتفضّل فيرسل إليها حواباً رسمياً. أورد وكيل إرابيلا «أوحيت له أن يغهم إدا رغب في الإجابة، بوسعي إيصال رسائله إلى سيادتك وبذلك يوفر علينا تكاليفه قرأ رسائتك وقال إنه سيجيب، لكن لأني مأسمع أي شيء منه، أرسلت أحدر جالي إليه لأعرف ما يرعب بقعله.. أعد الجواب أنه في هذا الوقت ليس في وصع يسمع له بإرسال جواب آخر إلى سيادتك، لكن أو دأن أعلمك أنه قد بدأ لتوه بالعمل على ما أردت سيادتك أن يقعل ٥. ختم رسائته بالشكوى المستسلمة التي استعملها بيتر و . الماحتصار، هذا كل ما حصلت عليه من المذكور ليوناردوه (١)

بعد ثلاث مسنوات، على الرغم من كل الالتهاسات، لم يُرسل ليوباردو لوحة ولا يوجد أي دليل على أنه قد بدأ برسمها. أحيراً في مايس ٤ - ١٥ ، غيِّرت إرابيلا أساليها وطلبت مه أن يرسم لها لوحة للمسيح شاباً بدلاً من ذلك كتبت احين كنت في هذه المدينة ورسمت بور تربيها بالطباشير، وعدتنا أنك سترسمه يوما ما بالألوان. ولكن لأن هذا مستحيل تقريباً بها أنك لا تستطيع القدوم إلى هنا، بلتمس إليك أن تحفيظ وعدك بتحويس بور تربيها إلى شخص آحر سيكون أكثر قبولاً من جانبا، أعنى المسيح شاباً بعمر الثانية عشرة تقريباً ال

مع أن إرابيلا لمحت أنها ستدفع ما يطلب، لم يعير ليوناردو موقعه كان سالاي مرترقاً للعابية على نحو لا يبعث على الدهشة، وفي كانون ثباني ٥٠٥، عرص خدماته ليرسم لوحة كهذه أبلغها الوكيل اللميذ ليوناردو، اسمه سالاي، شاب بعدد سنين عمره، لكنه موهوب حداً.. لديه رعبة عظيمة ليفعل شيئاً شبهاً من أحل سعادتك، وعليه، إذا رعبت بصورة صعيرة سه، ما عليك إلا أن تخبريني بالثمن الدي أنت مستعدة لدفعه، (٣٠ رفصت إزابيلا العرض.

حل الفصل الأخير في ١٥٠٦ حين ذهبت إرابيلا سفسها إلى فلورنسا. لم تتمكن من مقاملة ليوساردو الذي كان يقيم في الريف الإجراء بعص الدراسات على تحليق الطيور، لكنها النقت أليساندرو آمادوري، أحا روجة أبي ليوناردو، آليرا وعد أن يستعمل نفوده. كتب في مايس بعد عودتها إلى مانتوا اهم في فلورنسا، أتصرف طوال الوقت ممثلاً لسعادتك

⁽١) مانفريدو دا مانفريدي إلى إرابيلا ديستا، ٣١ تمور ١٥٠١.

⁽٢) إرائيلًا ديسته الى ليوناردو و إلى أنحلو ديل توفاعليا، ١٤ مايس ١٥٠٤.

⁽٣) ألوبسي حوك الى إرابيلا ديستا، ٢٢ كانون ثاني ١٥٠٥

مع ليوساردو دا فسشي، الل أحيى ولا أتوقف على حشه في كل حمدة في طاقسي لكي ألبي رعمتك و أن يُرسم انشحص الذي طنته هذه المرة، وعد بالفعل أنه سيبدأ سريعاً بالعمل ويلبي رغمتك، (١)

عسى عس القول، ليوسردولم بمعل كاد يسعى وراء لوحات أكثر طموحاً بالإصافة إلى دراساته في التشريح واهدمة والرياصيات والعلوم رسم بورتريهاً تقليدياً لراع لحوح لم شر اهتهامه، ولا المال شكل دافعاً له رمسم بورتريهات حين أثار الموصوع محيلته مثل الموسيقي أو حين طلب حاكم قوي مسه كها هي الحال مع لودو فيكو وعشمقاته. لكمه لم يرقص على موسيقى وعاته،

السيدة مع المعزل

وصف الراهب بيترو في إحدى رسائله إلى إرابيلا المحوح لوحة كان ليو باردو يرسمها بطلب من سكرتير لويس الذي عشر، فلوريموند روبرتيه كتب الصورة الصغيرة التي يعمل عليها للسيدة حاسبة كها لو أنها سترم معر لاً، والطفن قد دس قدمه في سلة العرف، وأمست بالمعرف، ويحدق بإمعان بنهاياته الأربع التي تتحد شكل صليب، وينتسم ويقبص عليه بإحكم كها لو أنه مشاق لصليبه عير راعب بالتحلي عنه لأمه لتي تدو وكأنها تريد أحده منه المنها الله المنه التي تعدو وكأنها تريد أحده منه الله الله التي تعدو وكأنها تريد أحده منه المنه النه الله التي تعدو وكأنها تريد أحده منه المنه المنه لله المنه لتي تعدو وكأنها تريد أحده منه المنه التي تعدو وكأنها تريد أحده منه المنه التي تعدو وكأنها تريد أحده منه المنه المنه لتي تعدو وكأنها تريد أحده منه المنه التي تعدو وكأنها تريد أحده منه المنه المنه

لا ترال عشرات السبح من هذه الصورة التي رسبه إما ليوسردو أو أحد مساعديه أو تامعه موجودة، وثمة حدل واسع من الخبراء بالإصافة إلى إسبد من المالكين والتجار يبعلق بأي مها رسمها بيوسردو بنفسه وأرسله إلى روبرتيت. اثبتان من النسبح الماحية المعروفان مسيدة بكلو وسيدة لاسدون (الشبكل ٧٨)، تعذّان الأكثر احتهالاً بالاشبتراك الأكبر ليد ليوسردو بفسه. لكن البحث من أحل تحديد بسبخة ليوساردو المحقيقية و الأصبية يفتقر في الواقع للمعنى الأوسع لقصة العارلات حيسا عاد ليوسردو إلى فلورسا في ١٥٠٠ أطلق ورشبة مشتركة وأصبح إبتاح بعص الصور، ولاسبها الصور الدينية الصعيرة حهداً حماً كها كان عليه الحال في مشعل فيروحيو (")

⁽١) ألىماندرو مادوري بي إرابيلا ديسته ١٣ مايس ١٥٠٦

 ⁽۲) بيرو دا توفيلارا إلى راسلا ديسنا، ١٤ سيان ١٥٠١ سكول، ١٣٣٧ كرستيا آمسديني، روسرو سيوه سيوحي وحمديد فورسينيي فوصيات حديدة عن سلسمة اسسيدة و لمعرابه في مبشيل مبنو، سيحه لمهارسة النفيه بيودردو دافستي للوحات و لرسيات والتأثير، بجريات مؤنمو كاريسها (بارس هير ماد)، ١١٤ ـ ٢٥ الا يظهر في أي من لسنح الأوب أو السنح المعروفة حقاً سعة عراد عند قدمي المسنح (٣) مارتن كيميت و تبرسرا ويلس، لوحة السيدة والمعرل بيوب دو دافستي (معراص سكوللاد، ١٩٩٢)، مارتن كيميت والسيدة والمعراب بكويها في سياق سياق سياف لمها سياق مشعن المراسة في مشعن المدينة والمعراب عدد فهمها في سياق سياق سياف لمهارسة في مشعن المدينة والمعراب المدينة والمعراب المدينة في مشعن المدينة في مدينة في مشعن المدينة في مدينة في مشعن المدينة في مشعن المدينة في مشعن المدينة في مدينة في م



الشكل ٧٨ السيدة مع المعرن (بسحة الاستدون)

تسع القوة العاطفية لشهد المعول من التعقيد والحدة النفسية للمسيح الطعل عندما يتأمل، ويتشبث بالمعزل لذي له شكل الصليب. عرص رسامون آحرون المسيح، وهو ينظر إلى أشياء أندرت بآلام الصليب، كها فعل ليوناردو في الرسوم التعندية للسيدة والطفل وسيدة بسوا ولوحات صغيرة أحرى في سنواته المكرة، لكن الحيوية المعمة في لوحات المعرل باحمة عني أصبحت عليه قدرة ليوناردو الحاصة على رسم سردية نفسية

ثمة تدفق من المشاعر البدنية حين يمد المسيح يده نحو الشيء الشنيه بالصليب وأصابعه تشير نحو السهاء وقد أحب ليوناردو هذه الإيهاءة عيناه البديّات لامعتاد نتألق بريق صعير إنه في العمر الملاثم حين يتمكن الطفل من تميير الأشياء والتركير عليها، ويفعل دلك نحهد منسق يقرن نظره مع حاسة لمنه

تشعر أن قدرته على التركير على الصليب تبعث ساحس عن مصيره. يبدو بريئاً ولعوماً في البداية، ولكن إدا نظرت إلى فمه وعينيه، منتشعر نسلوي مستسلمة محنة مع ما منيكون مصيره

ممقارنة سيدة المعرل وسيدة سو، (الشكل ١٣)، بوسمعنا أن برى القفزة التاريجية التي قمره، ليوباردو في تحويل مشاهد ساكنة إلى سرديات مشحوبة بالعواطف

تدور عيوب باتجاه عقارب الساعة في أثناء استمرار السردية مع حركات مريم ومشاعره يبدل وجهها ويدها على الفلق ورعبة بالتدحل ولكن أيصاً على فهم وقنول ما سيكون في لوحات عدراء الصحور (الأشكال ٦٤ و ٦٥)، يد مريم الحائمة تمنح بركة مطمئة، في لوحات المعارب، إيه تها متناقصة أكثر كها لو أنها التوت لتتشبث بطعلها بيه تتراجع عن إعراه التدحل. تمد يدها بقلق كها لو أنها تحاول أن تقرر فيها إذا كانت تعيقه عن مصبره

لوحاب المعاول جاءت فقط محجم صفحة جريدة التاملويد، ولكنها تنظوي على مسمة عنقرية ليوماودو، ولاسيها سنحة لاسندون. هناك حصلات براقة وملتوية بإحكام عند كل من الأم والطفل. وهناك نهر متعرج نحو الأسفل من جمال ومرية سديمية كها لو أنها شربال يصل عالم الأرض بأوردة الحسدين الشربين عرف كيف يجعل الصوء يتموج على حجاب الرقيق، مما يجعله يبدو أفتح من شرتها، ولكن لا يزال يدع صوء الشمس يتسلط على أعنى حبهتها وينعكس ثانية ويشرق أمروت الشمس الأوراق على الشبحرة الأقرب إلى وكشها،

ليوساردو في سترو مسراي و ماريا تپريزا فيوريس است Leonardesche a Milano Fortunea 1 e Collezionismo (ميلان، ۱۹۹۱) ۳۵ - ۱۱۸ استيديني وآخرون "فرصيات حديدة عن سنسلة السيلة والمعرل" ۱۱۶.

ولكن مع تراجع الأشجار، تتراجع سمات تميره، كما وصف بيوباردو في كتاباته عن منطور حدة الألوان، وعما يعكس أيضاً دقته العدمية طبقات الصخور الرسبوبية التي يستند عليها المسيح،

وصلت لوحة ليوماردو إلى السلاط الفرنسي في ١٥٠٧ واقتنى سبالاي لوحة مشمهة عسد موته طفاً لجرد تركته. لكن ليس ثمة توثيق تاريحي يربط بين أي من هاتين اللوحتين مع تسمحتي لانسدون ومكلو، أو أي من نسح اللوحة الأرمين الموجودة التي تتوفر حولها مزاعم عن أنها قد رُسمت في مشغل ليوناردو.

بطراً للافتقار إلى سبحل تاريحي أو أثر توثيقي، اتبع الباس طرقاً أحرى لكي يحولوا تحديد أي من المغارل المتنافسة هو «الأصبي». الخبرة أحد الطرق، وهي قدرة حبير فني حق له عين متعلمة ليكشف لوحات الأستاد. لسوء الحظ، حنقت الحرة على مر السنين في هذه القصية وعيرها حلافات أكثر مى حلت وثبّت أنها أحياناً على خطأ عند ظهور أدلة حديدة.

الطريقة الأخرى التحليل التقيي والعلمي والتي أصبحت أكثر فعالية مؤحراً مع جهار العكاس الأشعة تحت الحمراء وأدوات أخرى تستحدم التصوير متعدد الأطياف لذأ مارتن كيمت البروفسور في أكسفورد وطالبته نيريزا كرو بعملية تحليل كهده في أوائل تسعيبات القرن العشرين على سيدة بكلو ثم سيدة لانسدون أحد اكتشافاتها المدهشة أن كلا اللو حتين فيها لوحة تحتية يبدو أن ليوناردو قد رسمها مناشرة على لوحة نحشية لكلهت أحرى، لم تُسخ أو تُنقل اللوحات من رسمة تمهيدية رئيسة اللوحتان التحتيتان متشامهتان ولكن مما يثير الاهتهام، تم تعديلها بشكل ملحوظ طوال مسار رسم اللوحة .

مشلاً، في كلا اللوحتين التحتيتين ثمة محموعة باهتة من الشحوص ومنهم يوسمه يوسم مشاية أطفال من أحل المسيح. يبدو أن ليوباردو قد قرر أن المشهد الصغير يشكل صرف للانتباه مفرطاً حداً ولذا حدفه يشير هذا الدليل بالإضافة إلى نتمه من أدلة تقية إلى احتمالية أن بسحتي لانسدود وبكنو قد رُسمتا في المشعل في الوقت نفسه تحت إشراف ليو اردو وربها رسم يبده على كن منهما من المحتمل أن له يداً أكثر في بسخة لانسدود وحرص على إكمالها، بظراً لأن فيها مشهداً طبيعياً ليوناردوي وخصلات لامعة أكثر

تحتوي على الأقل حمسة من النسخ الدحية للوحة المشهد الصعير ليوسف وهو يصبع مشاية أطمال. يشير هذا إلى أن تلك النسخ قد رُسمت في مشعل ليوناردو قبل قراره بحدف دلك المشهد. لكلهات أحرى، أفصل طريقة لفهم سمح اللوحة و تنويعاتها هو أن تتخيل ليوناردو في مشعنه يرسم اللوحة، ويعدلها حيم ينتج مساعدوه النسح.

يسجم هدا مع الانطباع الذي نحصل عليه من رسالة بيترو دا بوفيلارا إلى إزابيلا ديستا

التي يصف فيه المشهد في مشعل ليوسار دو حيث ايرسم اثنان من ثلامدته بورتريهات يصيف إليها بعص اللمسنات؛ بكلهات أخرى، علينا أن بلقي حاساً بصورتنا الروماسية عن الفان الذي يرسم بمفرده في مشعله أعهالاً عقرية بدلاً من دلك، كان مشعل ليوسر دو أشسه بدكان تنكر فيه لوحة، وعمل معه مساعدوه ليرسموا بسبحاً كثيرة يشبه هذا الحال التي كانت عليه ورشة فيروجيو كتب كيمت بعد بنائج التحليل التقني اعملية الإنتاج معية أكثر بمنابعة الكلف بصاغة كرسي بشكل محتار من مصمم أو حرفي رئيس الا بسأل عاد صنع رئيس الورشة مفصل مصمع معين أو أحد مساعديه، شريطة أن المفصل يتحمل ويبدو حيداً.

ي حاله ميدة المعرل، كما كان الحال مع مسحتي العدراء والصخور، عليها تعيم الأسئلة التقليدية التي يطرحها مؤرجو الص أي مسحة المنتكره أو الموقعة أو الصلية ؟ وأي مه عرد السبح ؟ بدلاً من دنك، لأسئنة الملائمة والأكثر إثارة للاهتهام التي يجب أن تطرح كيف حدث التعاول؟ ما هي طبعة العريق وعمل العريق؟ كما هي الحال مع أمثنة عده في التاريخ حيث يجول الإبداع إلى منتجات، احتوى مشغل ليوباردو في فلورنسا عقرية وردنة مقترية بعمل فريق، كل من الرؤية والتنفيد مطلوبان

لأب شدمت إلى الملاط العرسي وتُسحت بكثرة، أصبحت لوحه السيدة مع المعرل أحدى لوحات لبوداردو الأكثر تأثيراً أثدع ليوداردو مثل بيردارديسو و لويمي و رافائيل، وسريعاً رسامو أوردا كلها قلبوا صدف اللوحات لتعدية للسيدة مع الطفل و خلفوا بدلاً مها سرديات دراه عاطفية لوحة رافائيل من سنة ١٥٠٧، سيدة البوردي مثلاً عالباً ما تقارف بسيدة بيوا لليوداردو التي تقلدها عن قرب، ولكن في الحقيقة بوسسعنا أن برى أن رافائيل قد تعلم من قدرة ليودردو في لوحة المعرل ليصفي حركات بعسية على العمل يصبح الثيء نفسه عنى لوحات لويمي السيدة والقريفل والسيدة وطفل والقديس يوحما شاماً.

مالإصافة إلى دلك، لوحة المعرل مهدت الطريق لأحد رواتع ليوباردو دات الطنقات الأكثر ثراة، وصف آحر بلدوامة العاطفية التي تحدث حين يدرك المسيح الطفل مصيره، يصيف أم مريم، القديسة آن، إلى الدراما.

الفصل الحادي والعشرون

القديسة آن التكليف

حين كان الراهب بينار و توفيلار يتحط في مهمنه لإقداع ليو باردو برسم تورتريه لإرابيلا ديست، كتب إليها في بيسان ١٥٠١ ليوضح الوضع المند أن أقام في فلورنسا، رسم تحطيطاً واحداً - صورة للمسيح الطفل عمر سنة واحدة تقريباً، وهو على وشك القفر من دراعي أمه لكي يمسك حملاً الأم في وضعيه النهوص من حصل لفديسه أن وتبعد الطفل عن الحمل الذي يرمز إلى آلام المسيحة. (١)

كانت الصورة التي وصفها لراهب رسمه تمهيدية بالحجم الكامل لما سيصبح أحدروات ليوناردو الأعظم، لوحة العدراء والطفن مع لقديسة ب (الشكل ٧٩)، الني تطهر فيها العدراء جالسة في حصن أمها. تمرح النوحة النهائية عناصر عدّة من عقربة ليوناردو الفينة لحظه تتحول إلى سردية وحركات بدينة بصاهي عواطف عقيبة، وتوصيفات رائعة لرقبص الصوء، وسعوها ورقبق، ومطرطيعي يعينه مطور حبولوجي ونوي رعم أنها الدروة روائع ليوناردو دافستي، (dioeuvrè) في الفهرس الدي بشره متحف اللوفر في معرض ٢٠١٢ احتفالاً برميمة هذا من المتحف الذي يملث الموناليرا أيضاً (")

⁽۱) مسترو د نوفيلارا إلى إراسلا ديستني، ۳ نيستان ۱۵۰۱ آيمسن - تويس، إراسلا و بوتاردو، ۲۲۲؛ سکول، ۳۳۳

⁽٢) ديسوهس المسلحة الفرنسية تسلميها الدtime chef dioeuvre والنبي فند تنملح إلى االرابعة الأحيرة الفهرس دلل جيد من أجل استكشاف تسلسل رسيات ليوناردو ولوحانه بالإصابة إلى نسخ صها



الشكل ٧٩ لعدر ، وانطعن مع القديسة أن

رسا بدأت قصة التكليف باللوحة حين عاد ليوباردو إلى فلورسا من ميلان في ١٥٠٠ وأقام في كيسمة سائيسيها آبوئسياتا وقر الرهبان هباك الإقامة لفنانين بارزين بانتظام وقد قدموا حمس عرف إلى ليوباردو ومساعديه. كان المكان ملائها بشكل رائع في الدير مكتبة من ٥ آلاف كتاب وكانت على بعد ثلاثة قطاعات عن مستشفى سائا ماريا بوبعا حيث قام ليوناردو بتشريجاته.

كلف الرهان فيلينو ليبي ليرمسم لوحة محراب، وهو الرسام الذي أنحر لوحة افتتان المحوس لكيسة مجاورة بعد أن ترك ليوناردو دلك التكليف سمح لوناردو بمعرفة أنه سيقبل بسعادة مهمة رمسم لوحة المحراب بنصه وكها كتب فاساري احين سمع فيليبينو هذا، قرر الانسحاب؛ لأنه شخص طيب القلب، عصر أحر عمل لصالح ليوناردو كان أبوه كاتب عدل الكيسة.

نسخ مختلفة

ماطل ليوناردو على عادته ما إن مال التكليف. كتب فاساري المعلهم ينتظرون وقتاً طويلاً حتى من دون البده مأي شيء ثم بعد الرسم التمهيدي الدي يعرض سيدتنا والقديسة ان والمسيح الطفل الله كان الرسم التمهيدي حدثاً عثيراً، دليل على أن ليوماردو مشهور الآن على محو واسع في مدينه وكان يهيئ الطريق للهاتين ليهضوا من كونهم حرفين لا أسهاء لهم إلى مجوم مشاهير متعردين دوّل فاساري او جال ونساء، شماب وشيوخ واصلوا التوافد إلى العرفة على مدى يومبن لرؤية الرسم التمهيدي، كما لو أنه مهر حان فحم، لكي يظلعوا إلى أعاجيب ليوناردوا.

يُعترض أن عاساري كان يشير إلى الرسم التمهيدي الدي وصعه الراهب بيترو الإرابيلا ديستا لسوء الحط، احتلط الأمر على فاساري حين أورد أن الرسمة فيها فالقديس يوحت مرسوم كطفل صغير يلهو مع حمل عقيقة أن وصف فاساري لا يسجم تماماً مع وصف الراهب الذي لم يدكر القديس يوحا، لاتبعث على الدهشة عبى الأرجح مجرد خطأ كان فاساري المدي كانت دقته أدنى من الاتقان بكثير كالعادة، يكتب بعد حمسين سنة ولم ير الرسم التمهيدي مدار المحث إلا أن أدحاله القديس يوحنا في الصورة يعكس لعراً تاريجياً مثيراً للاهتهام تنارع معه العلهاء المحتصون بليوناردو؛ لأن بعض بسنح ليوناردو وتنويعاته يلرسمة احتوت بالفعل القديس يوحنا وهو يجل محل (وليس يلهو مع) الحمل

الرسم التمهيدي الذي كتب عه الراهب بينزو يتصمن أن ومريم والمسيح وحمل فيه العناصر الأربعة بفسيها مثل اللوحية الموجودة في اللوفر الآن لكن ها هو التعقيد. الرسم التمهيدي الماجي الوحيد لليوماردو المتعلق بهذا المشروع هو رسمة توجد في لمدن الآن معروفة برسم دار مير لمعتون التمهيدي (على اسم مقر الأكاديمية الملكية حيث كان يُعرص الشكل ١٨). الرسم جيل مؤثر وكبير، يُطهر القديسة أن ومريم العذراء والمسبح الطفل ولكن مع القديس يوحما وليس ثمة حمل. مكلهات أحرى، إنه ليس الرسم الذي رآه الراهب بيترو في ١٥٠١.

فكر العشرات من العلماء المحتصين بديوباردو بتسلسل ترتيب النسخ المتنوعة هاك الرسم التمهيدي الدي وصفه الراهب بيترو الدي كان معروضاً للماس، ثم فُقد كما يبدو، ورسم دار بير للعنبون التمهيدي الماحي ولوحة الدوفر. مأي ترتيب رسم ليوباردو تلك اللوحات؟

على مدى أواحر القرد العشريس، كان الإجاع بين العلماء، ومهم أرثر بونام وفيليب باوسسي وكبيت كلارك وكارلو بيدريتي، أن ليوناردو بدأ بالرسم الدي وصفه الراهب بيتر و (مع حمل لكن من دون القديس يوحما) في ١٠٥١، ثم عير رأيه وأنجز رسم دار بير لنعتون التمهيدي بعد سنوات عندة (مع القديس يوحه ولكن من دون جمل)، ثم عير رأيه محدداً وعاد إلى نسخة مرسومة مائية شبيهة برسمة ١٠٥١ (حمل ومن دون القديس يوحما). اعتمدت تنك النظرية على دواع أسلوبية؛ وسنيب أن بعض الرسومات الآلية على ظهر تحطيط رسم دار بيرلنعتون التمهيدي يندو أب قد أنجرت في ١٥٠٨ تقريباً. (١)

بدأت مراحعة هذا التمسل الملتوي سمة ٢٠٠٥ ، عددما عُثر على ملاحطة كمها آعوستيو فيسموحي الذي كال سكرتير مكيافيلي وصديق ليوماردو، عُثر عليها في هامش كناب كال يقرؤه لشيشرول كال الهيلسوف الروماي القديم قد كتب أن الرسام آبيليس «أتقى رأس وتمثال بصفي لمحوته فيوس بالفي الأكثر دقة لكنه ترك نقية حسدها من دول صقل». كتب فيسموجي إلى حوار رسالته الكي يفعل ليوماردو في جميع لوحاته، مثل رأس ليرا ديل حيوكومدو و آل أم العدراءة. تاريخ ملاحظته تشريل ١٥٠٣، وهكذا، باكتشاف

⁽۱) أو للك الدي ظهوا أنه من محمل أن رسم دار بيرلنعتون التمهيدي قد أبجر بعدرسمة ۱۹۰۱ هـم أرثر بونام، رسهات ليوب ردو دافستي (هاركورب، ۱۹۵۵) ۲۰۲۰ وأرثر بونام و بيبب ناوسي، هم أرثر بونام، رسهات الإيطالة في المتحف البريطاني (المتحف البريطاني، ۱۹۵۰)؛ كلارك، ۱۳۵ ويند، فيما بير بروك (Cronology)، ۱۳، ۱۳، یکون، ۴۳۶ و ۴۲۵ و ۱۳، ۱۳، الان براهام، مارش وايند، فيما بير بروك فترميم رسم بيونار دو لتمهيدي، ۱۳، ۱۳، Erz و المال ۱۳، National Gallery Technical Bulletin والمعل مع المدسية أن والمديس انظر أيضاً فرحييا باندي "تسلسل تحطيطات ليونار دو بنوحة العدراء والعفل مع المدسية أن والمديس يوحنا المعمد ن" 10 Art Bulletin (أدار ۱۹۸۳)، ۱۳؛ جوهانس بنان «معص محرسات الرسم لليونار دو دافشي، صوء جديد على القدسية نا، (۱۹۸۳)، ۱۳؛ جوهانس بنان «معص محرسات الرسم الميوناردو دافشي، صوء جديد على القدسية نا، (۱۹۹۳)، ۱۹۰۵).



الشكل ۸۰ رسم دار برسعتون التمهيدي بعفاسه ب

صعير واحد ثمة تأكيد على أنه في ١٥٠٣ قد بدأ ليوباردو برسيم الموباليرا، وأنه قد بدأ لتوه بالعمل على لوحة القديسة آن. (١)

إذا كان ليوناردو قد بدأ العمل فعلياً على لوحته النهائية في ١٥٠٣، فليس من المعقول الظن أن رسم دار بير لنعتون التمهندي قد أنجر بعند دلك بدلاً من دلك، ربها اكتمل بعد وقت فصير من عودته إلى فلورنسا أو ربها حتى في أو ائسل ١٤٩٩ قبل مقادرته ميلان، من المحتمين أنه كان محططاً لرسم اللوحة قبل حصوله على التكليف وربه تطوع للتكليف؛ لأن ندمه تشكيلاً رام تنفيده في اللذء من أجل راع آخر كتب لوك سايسون في فهرس معرض لندن لعام ٢٠١١ ابدي صم الرسم التمهيدي لايندو من المحتمل أن ليو دردو قد مدأ بالرسم التمهيدي لندر بير بنعتون حين كان لا ينزال في مبلان ربيها كان راعيه الملك بلفرسي لويس الثاني عشر الذي كانت أن من بريتاني روحته الله المداه الذي كانت أن من بريتاني روحته المعاهدة المناهدة الله الفرسي لويس الثاني عشر الذي كانت أن من بريتاني روحته المناهدة الله المناهدة المناهدة

عطرية أن رسم در بير لعنون المهيدي كان الأول في التسلسل ثم تعريزها في معرص المعرقة أن رسم در بير لعنون المهيدي كان الأول مرة منذ وقاة ليوناردو، برفقتها جمع المعرض اللوحة ورسم دار بير لنعتون التمهيدي لأون مرة منذ وقاة ليوناردو، برفقتها تخطيطات تشكيبية ورسمات تمهيدية، وسسح نفذها تلاميد ليوناردو ورسمامون آخرون بالإصافة إلى ذلك، ثم تقديم دراسات تقيه ومنها التحلين المتعدد الأطياف للوحة والرسم التمهيدي كن الاستنتاج لا لنس فيه، بحسب أمين المتعدد الأطياف للوحة والرسم شروعه ثم تركه الحل المعروض في رسم دار بير لنعنون النمهيدي، طور ليوناردو تصوراً معايراً وأنجر رسمياً تمهيديا ثانيا في ١٠٥١ استندن فيه انقديس يوحنا المعمدان بحمل الرسم الذي وضعه الراهب بيتروفي رسالته إلى إرابلا ديستا تعتمد السنحة المرسومة المسلم الذي وضعه الراهب بيتروفي رسالته إلى إرابلا ديستا تعتمد السنحوص معكومة المهاثية على الرسم التمهيدي لعام ١٠٥١، ولكن مع تعيير واحد الشنحوص معكومة المهائية على الرسم التمهيدي لعام ١٠٥١، ولكن مع تعيير واحد الشنحوص معكومة المعمل والمسيح الطفل على اخانب الأيمن وليس الأيسر (")

عبد البطر في بعص التحطيطات الأصغر التي أمحرها ليوناردو، بوسعبا أن براه يستسط حيارات من أجبل عرص كيف يتلوى المسيح الطفن من حجر أمه ويتصبارع مع الحمل

 ⁽١) مشرت ارمين شميكتر الملاحظة الهامشية لأول مرة في فهرس ٢٠٠٥ لمعرص كتاب في مكتبة جامعة هامدلميرع انظر حيل بيرك البييروقراطي والموبالير والرائشياء من دون صقل حريدة حمية ليوباردو داهشي، مايس ٢٠٠٨

⁽٢) آجـاك واسرمان اتأريح ورعاية رسم دار بير لمعمود المهيدي لليوداردوا اشرة الص ٥٣ ، ٣ (أيمول ١٩٧١)، ٢١٢؛ لوك سايسون، امكافآت الخدمة، في سايسون، ٤٤

⁽٣) ديليوفين، ٥٦،٤٩؛ سان النوفر ،الإعلامي، ١ كانون ثاني ١١٠١؛ مقابنة المؤنف مع ديلبوفين، ٢٠١٦

يمكر عبر المحطيط. إما عملية سهاها «componimento inculto» وهو تكوين عير صقيل يساعد في استباط الأفكار عبر عملية حدسية من المهيد أيضاً النظر في سنخ اللوحة التي أمجرت في الورشة. كتبت فرامجيسكا فيوراني لطالما كان النظس أن تلاميد ليوناردو ومساعديه أمجروا للك الأعهال عير مسنخ لوحة ليوناردو أو رسهاته التمهيدية أو حتى رسنوماته، لكن تلك المسنح كانت قد أمجرت بالمعمل في أثناء تنفيد اللوحة الأصلية، وتعكس ثلث المسنح حلول بديلة تصورها ليوناردو، (1)

اللوحة

كتب ليوباردو، من المهم «أن تجعل حركة أطراف الشيخص مسجمة مع حركات دلك الشيخص العملية» تكشف لوحته العدراء والطفل مع القديسة أن ما يقصد دراع مريم الأيمن محدودة في أثناه محاولتها السيطرة على الطفل المسيح، وتُظهر حماً يحمي على الرغم مس رقّت لكن المسيح الطفل مصمم على المصارعة مع الحمل فسافه فنوق رقبته، ويداه متشث برأسه. الحمل، كما أخبره الراهب بيترو، يمثل الآلام، مصير المسح، ولن يتم منعه عنها

تسدو كل من مريم وأمها شاسين كما لو كانتا أحتين تفرياً على الرعم من الحكاية عير الموثوقة التي تقول إن القديسة أن كانت قد تجاورت من الحمل حين وُلدت مريم بمعجرة. في الرسم التمهيدي الذي وصفه الراهب بيترو، رسم ليوباردو القديسة آن وهي تبدو أكبر عمراً بعوف هذا لأن هناك يستحة من ذلك الرسيم على الرعم من فقدان الرسيم الأصلي. السبحة بمسها فقدت في بودانست في الحرب العالمية الذيبة إلا أن صوراً ومروسيات (رسوم محمورة على صفائح، المورد - المترحم) مها موحودة تكشعب أن ليوباردو قد تصور القديسة آن بوصفها امرأة أكبر عمراً مرتدية عطاء رأس رريس (") بحلول وقت تنفيده للوحه النهائية، عبر رأيه. حعل القديسة آن تبدو أكثر شباباً في اللوحة، جدعها وجدع ابتها يبدو ان مبدعين وهما تشعفان بالطفل الياقم

صوره الطفل الملوي مع ما يبدو أنها أمَّال تستحصر طفولة ليوساردو الخاصة كومه قدرت كاترينا، أمنه بالولادة، وروجة أبه الأكثر شمانً بقليل بالع فرويد بهذا، فكتب المسح ليوناردو الصبي أمَّين، تلك التي مدت دراعها حلفه والأحرى التي تُرى في الخلفية،

⁽١) فبرزان المأملات في معرضي ليوباردو دافشي في لندل وباريس ا

 ⁽٢) كانت السبحة تدعى رسم رستًا استيرهاري التمهيدي ظهرت في بوداسبت في اخرب العادية الثانية الأنزال هناك صور ونسخ منها موجودة ديليوفين، ١٠٨

تم عرص كل مهما مع التسامة هائة لسعادة أموميه كالت طمولة ليوباردو رائعة كما في الصورة بدقة كالحرادية أثاله يواصل فرويد ليكشبف شكل الطبر الكاسر المستلفي يل جانب في تشكيل الصورة، ولكن مها أنه أحظاً في اسم الطير، يندو أن هذا يعكس العطاريا عند فرويد أكثر منها عند ليوباردو. (١)

تحت أقدام القديسة أن الأبيغة وأصابعها بوسعنا أن ترى، كما في يسحة اللوفر من العدراء والصحور، كيف أثرت دراسات ليوباردو الحيولو حية لوحاته في أحد دفاتر، وصعف ما يعرف الآن «العبقة السفى المتدرحة» في طبقات الصحور الرسويه «تتكون كن طبقة من أحراء أثقل وأحف والعبقة الأدبى هي الأثقل وسسس دلك أن تلك الطبقات تشكل من ترسبت من الماء الملقة في البحر بقعل تيار الأسهار التي تنسبات فيه حرء الترسب الأثفل كان الحرء الملقى أو لأ بالتسلس» أن تصف تشكيلات الصحور التراتية والحصى المرفشة بإثمان تحت أقدام انقديسة أن هذه الطاهرة بدقة.

قارع ليوماردو السبؤال القائل هادا تبدو السهاء ررقاء؟ واستنتج مشكل صحيح في أثده دلت الوقت أن الأمر بتعلق سحار الماء في اهواء في لوحة القديسة آن، يرسم تدرجات السبهاء الررقاء المصيئة والسنديمية كنهام يفعل أي رسام آخر يكشف التنظيف الأحير للوحة بشكل كامل الوقعية السحرية المحتجبة في البحار لجباله النعيدة والأفق

الأكثر أهمية أن النوحة تنقل الفكرة السنامية في فن ليوناردو الصلة الروحية والتناظر سين الأرض والسشر يبتردد صنداه في كثير من لوحاته - جيمرادي سجني، العدراء والصنحور، سيدة المعرل، وبالطبع المونانييرا - نهر يتعرج من الأفنق المعيد لعالم الأرض ويبدو أنه يسنات في عروق العائلة القدسنة، منتهياً عند احمل الذي يبدر بألام المسيح تدفق النهر الملتوي متصل بتشكيل الشخوص المتدفق

كما أعلمنا ملاحطة فيسبوجي اهامشية، أكمل ليوبار دو حره اللوحة المركزي بحلول عدم ١٥٠٣ إلا أنه لم يسلمها أندا إلى كبيسة سائيسيها آبونتسياتا، بدلاً من دلث، حملها معمه لقينة حياته مضيعاً تحسينات عليها طوال أكثر من عقد. في أثناء ثنث السبير، أنتح مساعدوه و تلامدته بسحاً ولاعتهاد على العمل في أثناء تطور رسمه وعلى تحطيعات لبوسار دو بعصها أكثر اكتهالاً من اللوحة التي تركها ليوبار دو لما وتتيح لما رؤية تعاصيل متبوعة مثل الصدن المشعول بالمجوهرات على قدم القديسة ان والتطريبر الممق على

⁽۱) سيمموند فرويد، ليوسردو د فنشي، و ذكري من طفوت (بورثون، ۱۹۹۰)، ۷۲

⁽۲) عِنْد آروندل، ۱۳۸ ر.

ملاسها التي كان ليونار دو يقكر جا أو وضع تحطيطاً لها لكنه لم يرسمها أبدأ "

القديسة أن اللوحة الأكثر تعقيداً وطبعات من سين لوحات ليوناردو، ويراها كثيرون تجعهُ بمواراة الموناليرا، وربها تتجاورها لأبه أكثر تعقيداً في تشكينها وحركتها. كتب كيبيث كلارك قدائها ما بكتشبف سعادات جديدة للحركة والتناعم وهي تسمو بتعميد أكثر فأكثر، إلا أنها ثانوية بالسبة إلى النتيجة، وكها هي الحال مع باح، هذا ليس أداءً فكرياً فحسب؛ إنه مشحون بالمشاعر الإنسانية». ""

ربها محامة اللوحة واللول المشرق وحركة السرد عجائب لتأمل إلا أل بعض عناصر التحمة المنية تجعلها أقل إفاعاً على بحوتم، بالسنة إلى على الأقل ثمة بعص التصبع في الوقعات تندو الأحساد وهي تستدير بشكل غير طبيعي والعدراء مريم تشّت على حجر أمهنا بندو دراع المقديسة آل الأيسر الباتئ وكأنه قد مال بشكل عير مريح، وكتف مريم الأيسر الدي تصيئه الشمس واسبع وبارر بوقراط. وأن أقف أمام اللوحة المرعة بشكل سنطع في اللوقر، أجد بمني احترمها ومعجب بها، لكن ليس مهنوراً كها هي الحال أمام لتحقيق بالمحاور تبين، القديس يوحنا لمعمدان والموباليرا ثمة حمال عميق في الصورة، بكن بيوساردو في أقصال حالاته ينتج صلات مشوبة بالعموص في القديسة آل، عيول بكن بيوساردو في أقصال حالاته ينتج صلات مشوبة بالعموص في القديسة آل، عيول بالشخوص لا تبدو بواقداً إلى أرواحه؛ وانتسامته لا تمكث معنا، ملمحة بمشاعر صعمة المبال.

شم بحدث شيء مثير للاهتمام أعود إلى لدن لكي أرى رسم دار ببر لبعتون التمهيدي والمسارة الخافشة الإسارة حيث بمحمط في المصرص الوطني حتى من دون الحبال الررقاء السنديمية والمنظر الطبيعي المائي، فيه عناصر، بالنسبة إلى على الأقل، أكثر إثارة للاهتمام. فيه، دراع القديسة آن الأبسر لبس ماثلاً شكل غير مربح لكن تحطيط يدها بشير إلى السهاء بعدلاً من دلك، إيهاءة لبونار دو الممودجية المثيرة بلهجة بعد نصعة حطوط تجريبية، نجع في رسم كتف مريح الأيمن بإنقال حيم تنظر القديسة آن بحب ولكن باستعراب إلى العدراء التي تنظر أيضاً بحب مشوب بحدر إلى طعلها، يبدو هم العمق العاطمي أعظم مما في اللوحة النهائية.

ولندا، ربيا كان هناك سبب آخر دفع ليوب ردو لكي يقرر ألا يكمل بعنص أعماله ليوصيفات العبينة عبير المرسنومة للوحنة افتتان المحنوس، والفديسنة ان في رسنم دار بير سعننون التمهيندي فيهنها إثقال عير مكتمل. بالسننة إلى كثير من الساس يبدو أن عبارة

⁽١) مقابلة المؤلف مع ديليوفين.

⁽ז) צעקציי ۲۱۷

القال عير مكتمل؛ مصطلح متناقص ولكنه يلاثم ليوناردو أحياناً. من بين أشنياء كثيرة، كان أسناد اعيرِ المكتمل؛ كان فيسنوحي محقاً حين قال إن ليوناردو هو آبيليس الجديد في هذا المصار.

الفصل الثاني والعشرون

لوحات ضاعت شم وُجدت ليدا والتم

أحد الخجب التي تصب معرفتا بليوماردو هو العموص المحيط بأصالة بعص لوحاته وتواريجها ومن صميها تلك التي نعتقد أنها قد صاعب أو تلك التي معتقد أنه و جدماها مثله مثل معظم قدي و حرفي عصره، لم يوقع عمله. مع أنه وثن بوفرة أموراً عابرة في دفاتره ومنها الملبع البدي أنفقه على الطعام وملابس سالاي، لم يندؤن ما كان يرسم وما أكمل وأين ذهبت أعهاله. لبعض اللوحات، لدينا عقود معصلة وبراعات توفر له المعلومات؛ أما بالسنة إلى اللوحات الأحرى، عنينا الاعتهاد على مقتطف من فاساري محل الثقة أحياماً أو المؤرخين الأوائل الاخرين. .

يعي دلك أن عليه البطر في نسخ مدها أتباعه لتصور أعهالاً مفقودة الآن مثل معركة أنعياري، أو لكني نحلل ما كان يُطس أنه أعهال أنباعه لكي برى فينها إدا كانت من توقيع ليوسار دو في الحقيقة قد تكون تلك المساعي محطة، لكن حتى حين لا تفصى إلى يقين، قد تقود إلى فهم أفصل لليونار دو كها رأينا في حالة لوحة الأميرة الحمينة

بدا والتَّم أحد لوحات ليوباردو الأكثر إثارة للتشويق وجود سبح عدة، ومن صمها سبح بعدها تلاميد في ورشته، مجعل الأمر بندو محتملاً أنه قد أكمل سبحته الخاصة بالفعل يقول لوماتسنو إلى البدا العارية كانت أحد لوحات ليوباردو القليلة المكتملة، ويبدو أن هدالة تقرير عنها في سنة ١٦٢٥ في الفصر الملكي العربسي في موشلو حيث وصف زائر اشخص ليدا واقعة عارية تماماً تقريباً [quasi tutta ignuda] مع طائر الثم إلى حاسها وليصتبي محرح من قشورها المكسورة أربعة أطفاله، يندو ذلك شبيهاً بلوحة ليوباردو

المرعومة، باستثناء أن ليدا كانت عربة تماماً في كل من السبحة الباحية لوسمته التمهيدية والسبخ المرسومة "" أحد الحكامات، لذيبده للعاية حتى إنه من المؤسف إنها دنها عبر صحيحة، تقول إن النوحة قد دمرته مدام دي مائتينون، عشيفة الملك لويس الثاني عشر وزوجته السرية؛ لأنها وجدتها شبقة أكثر مما يجب.

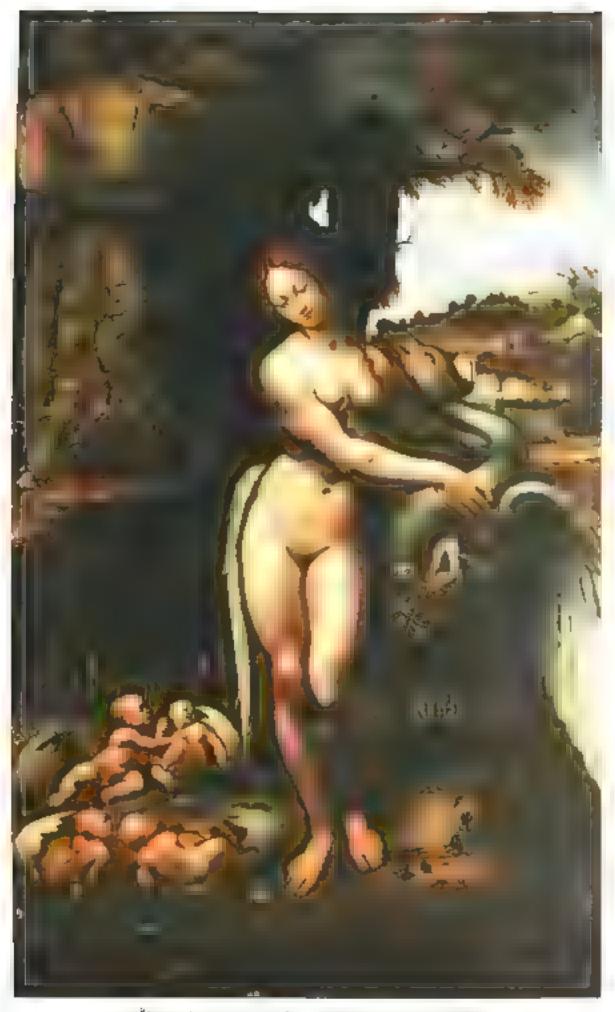
تروي أسطورة ليدا والتَّم كه أن الإله الإعريقي ريوس اتحد هيأة طائر التَّم وأعرى بيدا الأميرة الحميلة الهاسة وصعت بيصنين، فقَس منها روحان من التواتم؛ هيلين (ستُعرف لاحقاً مهيلين طروادة) وكلايتيمسترا، وكاستور وبولوكس يركر وصعب ليوباردو على الحصوبة أكثر منه عني الحسر؛ فبدلاً من رسم مشهد الإغراء كما فعل الرسامون الآحرون، احتار أن يرسم خطة الولادات، معلهراً ليدا وهي تحسد التَّم بينا يتلوى الأطفال الأربعه من القشور أبحر تلميده فرانجيسكو ملتني أحد أكثر السنح وضوحاً (الشكل ٨١)

حين كان ليونار دو يعمل على هذه اللوحه في أثناء مدته الثانية في فلو رنسا في أو اثل العقد الأول من القرن السنادس عشر، كان بجري دراسناته الأكثر كثافه عن تحليق الطيور، وكان يحطيط أيضناً لاحتبار أحد آلاته انطائرة، التي أميل أن يطلقها من أعالي جسل التم المجاور (Monte Ceceri) تنأتي ملاحظته عن ذكرى طفولته حول طير يحلق بحو مهذه ويجفق بذيله في فمه من هذه المرحلة أيضاً

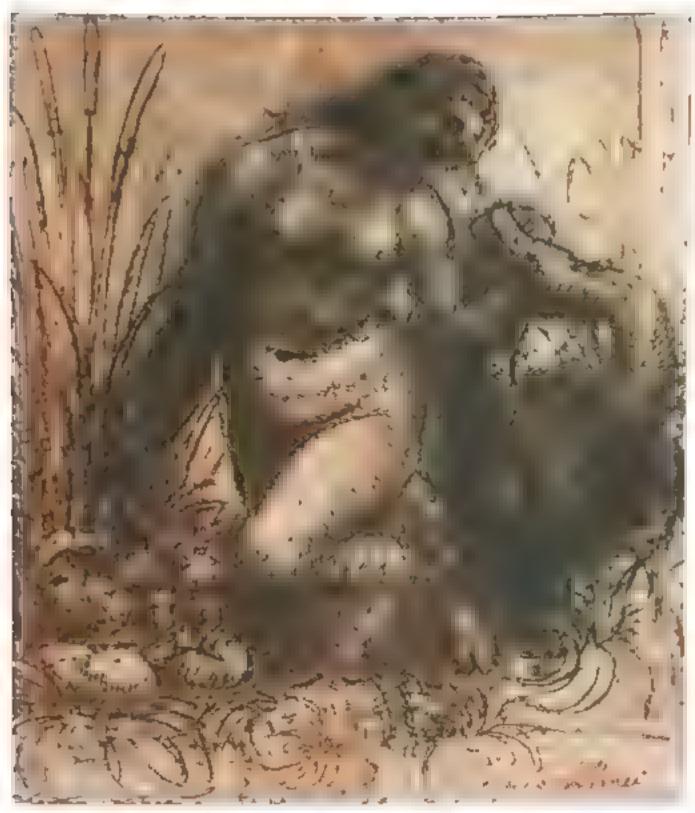
أنحر ليوساردو تحطيطاً تمهيدياً للوحته الرتفة في وقت ما من سبة ١٥٠٥ تقرياً (الشكل ٨٢) يكشف التحطيط عن ليدار اكعة وحسدها ملتو كها لو أجها نتلوى بعرج بيها التّم يمسيها بمقاره. الخطوط المطعلة المرسومة باليد اليسرى، إمضاء ليوباردو الشهير، منحية، وهذا أسلوب بدأ باستحدامه في رسوماته للآلات في العقد الأحير من العرب الخامس عشر، ويستخدمه الآب ليُظهر الحجم و يعرض الأسطح المنحية الأسلوب ملحوط بشكل حاص في بطن ليدا الواسعة وصدر التّم كها هي الحال مع ليوباردو، الرسيمة تنقبل سردية بنها يمس التّم ليدا بمنقاره بإعراء، نشير إلى ما فعلا: الأطفال يفقسون وسيط لولبات سات دينامكية تدور الرسمة في دوامة من الحركة والطاقة؛ لا يندو أي عنصر ساكناً

حين طور ليوماردو الرسمة إلى لوحة كاملة، عيَّر الوقعة لكي تقف ليدا ويبدو حسدها العاري أكثر رشاقة ورقة. تدير رأسه عن التَّم قليلاً، وتحدق إلى الأسمل ماحتشام وفي الوقت لمسه تلوي أعلى حسدها تجاهه تمسد رقبته؛ تصم حماحاً بإحكام حول مؤحرتها يشع من كل منهما حمالاً حسياً وملتوياً.

⁽۱) بازیرا مرکستتلر ماییر «لوحیهٔ بنوسازدو اللفترضیه بیندا والیّیم» Mitteilungen des ۲۷۰، ۱۹۹۰)، ۳،۳۴، Kunsthustorischen Institute in Florenz



شكل ٨١ بسجه فر بحسكو منسي من لند والثُّم



الشكل ٨٢. رسمة ليوناردو التمهيدية للبدا والتُّم

دلك الحس الديوي وعير الصفيل بحعل من اللوحة عير اعتبادية لوحة ذات سردية غير ديبة (على افتراص أن لا بعد مآثر الألهة الإعريقية الحسية موصوعاً ديب)، كان المشهد الجنسي أو الأيروسي الوحيد لليوناردو.

ومع دلك، عن الأقل في السبح المتاحة لما اليوم، فهي ليست أيروسية جداً في الحقيقة ليوناردو ليس تيتيان (تيتسيانو فيحيليو، رسام إبطالي ١٤٨٨ / ١٤٩٠ - ١٥٧٦ - ١٨ لموسوعة البريطانية - المترجم). لم يرسم رومانساً ولا أيروساً سبادت فكرتمان بدلاً من ذلك تقل اللوحة تباعياً أهلياً وعائلياً، وصف مصرح لروجين في البيت بالقرب من البحيرة، يجتصبان بعصها بعصاً، وهما يتعجبان من أطفاهم المولودين حديثاً. تدهب اللوحة إلى ما وراء الإيروسية لتركر على حوائب حكاية الإنجاب من وهرة الباتات المحملة بالحبوب إلى حصوبة التربة وتفقيس البيض، اللوحة احتفال بحصوبة الطبيعة. على النقيص من توصيفات ليدا في الأسطورة، ليوتاردو ليس معياً بالحس مل بالولادة (1)

أفكار التحدد الجيلي والطبعي تلك تهدو متناعمة معه في تلك المغرة؛ لأمه كان في منصف الخمسيات من العمر، وليس لديه وريث. في الوقت الذي بدأ فيه برسم ليدا، تمنى در محبسكو ملتمي، الذي رسم نسحة ليدا كما في الشكل ٨١، ليكون الله المديل ووريثه.

منقذ العالم

في ٢٠١١، فاحأت العالم لوحة لليوماردو اكتُشفت مجدداً كل عقد من الرمس، يتم اقتراح أو صرص العشرات من الأعمال على أن لها إدعاءً معقولاً لتكون أعمالاً عبر معروفة سمافاً من رسم ليوماردو، لكن مرتان فقط من قبل في العصور احديثة أفصت هكدا تأكيدات إلى لقول مشكل عام: سميدة بنوا، لوحة والألوان الريتية في متحف هبرميتح في مدينة سمائت مطرسميرع التي كُشفت للعامة في ١٩٠٩ والرسمة الطباشيرية للأميرة الحميلة التي أكد كيمب وآخرون أنها أصيلة بعد قرن.

هده الإصافة من سنة ٢٠١١ إلى قائمة أعياله المهمة هي لوحة تُعرف بسالها تور موبدي (منفد العالم)، يومئ فيها المسيح مباركاً بيده اليمين في حين يمسك كوكماً من الكريستال لصنب في بساره (الشكل ٨٣) تُعرف فكرة مقد العالم التي تعرض المسيح مع كوك بعلموه صليب، ب قالكوكب والصليب، والتي أصبحت شائعة للعاية في أوائل العقد الأول من القرد السيادس عشر، والاسبها بين رسامي شهال أوربا. تحتوي تسخة ليوباردو على بعث على كل من الطمأسة والقلق في آن واحد وتحديق مناشر عامص وابتسامة محيرة وحصلات متدفقة كالشلال ورقة المعوماتو.

قسل أن يتم إثبات أصالة اللوحة، كان هناك دليل تاريحي عبلى وحود لوحة مثل تلك في حرد تركة مسالاي هناك لوحة لما المسيح بهيأة الرس الأسة. تحت فهرسة عمل مثل هذا في محموعات الملك الإنكليزي تشبارلر الأول الذي قُطع رأسه في ١٦٤٩، وتشبارلز الثاني أبصاً الذي استعاد الملكية في ١٦٦٠. لقد فُقد الأثر التاريخي لسحة ليوماردو بعد أن عبرت لوحة من تشبارلر الثاني إلى دوق ماكعهام الذي قام ابنه بنيعها في ١٧٦٣. إلا أن مرجعاً

⁽۱) كيمب، مدهل، ٢٦٥٠ رولتره ١ : ١١٨٨ : ١٢٤٦ تيكول، ٢٩٧



الشكل ٨٢ مقد العاء

تريحاً قديمي أرمله تشبارلر الأول كلعت ويبرسلاوس هولار بينجر روسمة اعتياداً على اللوحة اثمة على الأقل عشرون بسحة منها رسمها بعص أتع بيوناردو

عاد أثر اللوحة للطهور سمة ١٩٠٠ حين حصل عبها حامع أعيال بريطاني لم يحطر و دهمه أنها من رسم ليوناردو تعرضت للتدمير و رسم فوقها وتحت تعطيمها بالوريش بكذف حتى إنه لم يعد محكماً تمييزها، وكاست تعري لي بولترافيو، تلميد بيوناردو تحت فهرسة العمل لاحقاً بوضفه بسمحة عن بسمحة بولترافيو حين دعها ورثة حامع الأعمال دعية في مراد سمة ١٩٥٨، بالت أقل من ١٠٠ دولار

بعث اللوحة ثانية في ٢٠٠٥ إلى انحاد تجار المن واحامعين الدين اعتقدوا أب ربي كثر من محرد سبحة عن سبحة للوحه ليو باردو كيا كالالحال مع حكية الأميرة الحملة ، كشف عملية إثنات أصالة اللوحة كثيراً عن عمل ليوب ردو حلمها الاتحاد إلى مؤرخ فن وتحر من ما جاتس اسبمه روبرب سايمون الذي أشرف على عمليه تبطيعها التي استعرفت خس سنوات، وعرضها على الخيراه.

من بين الدين قت استشارتهم بكولاس بيني لرئيس لسابق لمعرص لندن الوطني وكرمن بامناك من متحبف ميتروبوليتان بيو يورك تم إحصار اللوحة إلى بندن في ٢٠٠٨ كي يقارب حبراء أحرون بشكل مباشر مع سبحه المعرض لوطني بعدراء الصحور من حراء الدين قاربوا اللوحة لوك سايسون الدي كان الأمين السابق بنوحات الإيطالية في معرض وديفيد الان بنزاون من معرض واشسطى الوطني بنص وبيترو ماراي بروفسور مريح مقن البوليتكنيكو في ميلان ومالطنع، وجهت دعوة إلى مارتن كيمت الذي كان حيث مين أصالة الأميرة الحملة أبلغ بيني كيمت الديد شيء ما أطنك تود رؤنته عين راء كلمت، أدهشه الكوكت والشعر تدكّر اها دلك الحصور الذي للوحات ليوباردو؟ ""

تكس لم يكس محرد إحساس وحدس وحيرة ما أشت أصاله منقد العيلم اللوحة لي سحت تكاد تكون مطابقة تماماً مع روسمة ويبرسلاوس هولار بعام ١٦٥٠ تتي أمجرت عن الاصل ها الخصلات المتلوبة بعسها والساطعة، وأباط لعقد لليوباردوية بعسها على الاوشحة والثيبات عير المنتظمة على رداء المسيح الأررق الموجودة في رسهات ليوباردو التمهيدية

 ⁽۱) مارسن کیمنت (البصر واقصنوب)، نظیمة ۲۷۹ (کانتون آول، ۲۰۱۱)، ۱۱۷۷ بدر و عوندشت بی ایمان بیر الدکتر ۱۲۰۳ Bloum Artinfo این ۱۷ کانتون آول، ۲۰۱۱ کیمنت، نیوندر دو، ۱۲۰۸ میلنبول سنده این بازدو الفقو دکر بین طویل" آخیار الفی، ۱۵ این، ۱۳۰۱ سایسون، ۱۳۰۰ سکوت راییز دو رود با سانمون (اکشاف لوحة تلیوناردو دفشی و نیورونیز ایرادیو انعام، ۷ تمور، ۲۰۱۱

إلا أن تلك التشاجات لم تكن حاسمة هماك كثير من السنخ التي رسمها أتماع ليو الردود همل من الممكن أن تكون هذه اللوحة التي أعيد اكتشافها بجدداً سبحة أيضاً؟ ساعد التحليل التقسي على الإحابة عن هذا السؤال بعد تبطيف اللوحة، سباعدت صور عالية النفاء وأشعة عنى الكشف عن رسم تحتي يُطهر أن اجام اليد اليمبي للمسيح قد اتحذ وصعاً محتلماً في الأصل هذا ليس شيئاً مجتاح أن يععله باسع. بالإصافة إلى ذلك، إسقاط الأشعة عند الحمراء التي العكست من طلاء اللوحة الأساسي الأبيض كشف أن الرسام قد صعط براحته على الطلاء الرطب قوق عين المسيح اليسري ليصل إلى سقوماتو مضسب والذي كان براحته على الطلاء الرطب قوق عين المسيح اليسري ليصل إلى سقوماتو مضسب والذي كان أسلوباً غيراً لليوباردو. تم رسم العمل على لوح الحور تماماً مثل لوحات ليوباردو الأحرى من تلك الفترة، في طبقات رقيقة عدّة من طلاء شفاف تقريباً. عبد هذه المرحلة، اتفق معظم الحيراء أسها لوحة أصيلة لليوناردو تتيجة لذلك، تمكن الاتحاد من بيعها بها يقارب الأمليون دو لار في ١٠٣ ميود دو لار أنها سويسري الذي ناعها ثانية إلى مصنّع أسمدة روسي بليوبيراً لفاء ١٢٠ ميود دولار أنا

على النفيص من لوحات أحرى لمقد العالم، تقدم لوحة ليوساردو إلى المناطر تفاعلات عاطفية متعيرة، تشبه ثلث الموجودة في الموباليرا يتمخض عن الهالة السنديمية وخطوط السنفوماتو المصنبة، ولاسبها ثنث الني للشنمتين، غموص نفسي وانتسامة ملتسنة تندو وكأنها تتعير قليلاً مع كل نظرة جديدة على ثمة تلميحة إلى انتسامة العلم ثانية أيحدق المسبح فينا أم في المسافة ؟ تحرك من حانب إلى آخر واسأل ثانية.

الشعر المجعد والملتف بحيوية، يبدو وكأنه يقفر إلى حركة حين يبلغ الكتفين، كما لو أن ليوناردو كان يرسم دوامات بهر متدفق. تصبح أكثر تميراً وأقل رقة حين تصل إلى الصدر يتأتى هذا من دراسات منظور حدة الألوان الأشياء الأقرب إلى الناظر أقل ضبانية

في الوقت الذي كان يرسم ليو ناردو فيه منقد العالم، كان يتابع دراساته النصرية التي بحثث كيف تركّر العيسين. "علم أن بوسعه حلق وهم له عمق ثلاثي الأبعاد في لوحة عبر حعل الأشياء في صدر اللوحة أكثر حدة. رسم إصبعي يد المسيح اليمني الأقرب لما بحطوط أكثر بصارة. هذا يجعل اليد تبط بحوف كها لو كانت في حركة وتحما بركة سيستحدم ليوساردو هذا الأسلوب ثانية بعد سنين مع اليديس المشيرتين في توصيفين للقديس يوحنا المعمدان.

 ⁽۱) عراهام دولي و وليم راشموم «دار سودي محاول إيقاف قصية حود لوحة لديودار دو تم ببعها وإعادة ببعها جامش ربح كير ا بيو پورك تايمر ، ٨ كانون أول ، ١٦ ، ١٢ سنم بايت «قصية نوفيير» بيو يوركر ، ٨ شباط ، ١٦ - ٢٠.

⁽٢) محطوطة باريس د، كتبت في ١٥٠٧ تقريباً.

إلا أن هنك أمراً عيراً في اللوحة، حروح يبدو من هموة عير معتادة أو عدم رغة من حهة ليوساردو بوصل الفن مع العلم. يتعلق الأمر بالكوك الكريستالي الشهاف الذي يحمله المسيح من حهة، رُسم بدقة عدمية حميلة ثمة ثلاث فقاعات مسئة في الكوكب لها هبأة غير منتظمة لعجوات متناهية الصعر في الكريستال تسمى شوائب في ذلك الوقت، فيّم ليوباردو كريستالات صخرية بوصفها صبيعاً لإرابيلا ديستا التي كانت تحطط لشراتها والتقط بدقة تلألا الشوائب، بالإصافة إلى ذلك، ضمَّن أيضاً لمسة دقيقة علمياً وبارعة، تُظهر أنه حاول أن يلتقط الصورة بشكل صحيح الحرء من راحة المسيح الذي يضغط على أسفل الكوكب مسطح وأقتح لوناً كما يطهر حقاً في الواقع

لكن ليوناردو أحفق في رسم التشوه الدي يحدث عن البطر في كوكب شماف صلب إلى أسياء لا تلمس الكوكب. الرجاح الصلب أو الكريستان، سواه حاء على هيأة كوكب أو عدسات، ينتح صوراً مكبرة ومقلونة ومعكوسة، بدلاً من ذلك، رسم ليوناردو الكوكب كما لو أنه فقاعة رجاحية فارعة لا تكسر أو تشوه الصوء الدي يمر عبرها. من البطرة لأولى، يبدو أن عقب راحة المسيح يعطي لمحة من الكسار الصوء لكن بطرة أقرب تكشف أن الصورة الدقيقة المصاعفة تحدث بشكل طفيف حتى في الحرء من اليد الذي ليس خلف الكوكب، إنه محرد لوحة تحتية تحت حين قرر ليوناردو أن يعير قليلاً موضع اليد.

حسد المسيح وطيات ردائه ليست مقلونة أو مشوهة حين يُنظر إليها عبر الكوكب.
تكمس في صلب الموصوع طاهرة بصرية معقدة. حرب عبر كرة زحاحية صلبة
(بشكل ٨٤)، اليد التي تلامس الكوكب لا تبدو مشوهة. إلا أن الأشياء التي يُنظر إليها
عبر الكوكب على بعد بوصة أو أكثر، مثل أردية المسيح، سترى مقلونة ومعكوسة. يتبوع
النشوه اعتباداً على بعيد الشيء عن الكوكب. لو أن ليوباردو رسيم التشوهات بدقة، فإن
الراحية التي تلامس الكوكب كانت ستبقى كها رسيمها، لكن ستحوم داحل الكوكب
صورة مرآنية مصغرة ومقلونة لأردية المسيح ودراعه. ""

لم فعل ليوماردو دلك؟ من الممكن أنه لم يلاحظ أو يخمن كيف ينكسر الصوء في جسم كروي صلب لكنني أحد هذا صعب التصديق كان حينها منعمساً في دراساته اليصرية، وكان مهووساً بكيفية انعكاس وانكسار الضوء. عشرات من ملاحظات الدفاتر امتلات مالرسوم البيانية للصوء وهنو يرتد من زوايا مجتلفة. أظن أنه علم كل العلم كيف أن شيئاً

 ⁽۱) سدري حي نويست الا انعكاس في كوكب ليوناردوا و حواب مارس كيمب، الطبعة ٤٨٠ (٢٢)
 كانون أول، ٢٠١١) ٤٥٧ يشير نويست بشكل صحيح إلى انعدام التشوهات أو القلب للأردية والحسم،
 بكسي أطبه غير محق في قوله إن الراحة التي ثلامس الرجاح مسكون غرصه لتشوه مشابه

يُرى عبر كوكب كريستالي سيبدو مشوهاً، إلا أنه احتار ألا يرسمه على تلك الشاكلة، إما لأنه طن أن دلك سيكون صرهاً للانتباه (كان سيندو غريباً بلعاية)، أو لأنه كان يحاول على نحو عبر ملحوط أن يصفي صفة إعجارية على المسيح وردائه،



الشكل ٨٤. صورة عبر كوكب كريستالي

الفصل الثالث والعشرون

جزيري بورجا الحارب عديم الرحمة

حطى لودوفيكو سعورتسا راعي ليوساردوفي ميلان بسمعة انعدام الرحمة، ضمت أمثلة عها من بين أفعال مرعومة أحرى، تسميم اس أحيه لكي يستوني على تاح الدوق. لكس لودوفيكو كان صبياً عراً مقارسة براعي ليوباردو اللاحق، جريسري بورحا، ادكر أي فعل بعيص وسيكون بورحا على رأسه: القتل والخيابة والربا بالمحارم والإباحية والقسوة الحاثرة والعساد كان لديه بهم طاعية متوحش للسلطة مجزوحاً بتعطش مختل عقل للدماء حين تعرص للتشهير مرة، أمر بقطع لسان المرتكب ويبده اليميي وتعليق اليد واللسان موصول محمصرها على بافذة كبيسة. جاءت ذرة خلاصه التاريخية الوحيدة عير المستحقة حين استعمله ميكيافيلي أنموذحاً للمكر في كتابه الأمير ودرّس أن ابعدام الرحمة هذا أداة من أجل السلطة. (1)

كان حريسري مورحا اس رو دريعو مورحا الكارديان الأسبابي الإيطالي الدي سيصبح سريعاً البادا الإسكندر السادس والذي تنافس على لقب بابا عصر النهصة الاكثر فسقاً بعد سافسة شديدة مع بادوات آخرين. كتب فرانجيسكو عويتشارديني معاصر الها اكان لديه هميع ردائل الحسند والروح إلى أقصى حدة كان أول بانا يعترف عداً بأسانه عير الشرعين، محموعهم عشرة، ومن ضمنهم حريري ولوكريتسيا، من عدة عشيقات وتمكن من الحصول على إعداء خريري من اللاشرعية لكي يتسنى له تسنم وطائف كسية نصب حريري وهو واخامسة عشرة من العمر أسقفاً على بامبلونا وكاردينالاً بعد ثلاث مسوات، على الرعم

⁽١) رافائيل ساناتيني، حناة حريري نورجا (ستاني نول، ١٩١٢)؛ ميكوبي، الأمير، الفصل ٧

من أن الابس أظهر ميلاً أقل من صفر نحو التقوى. في الحقيقة، إنه حتى لم ينل الرسامة الكهنوتية حريسري الـذي فصل أن يكون حاكماً على منصب شنخصية دينية، أصبح أول شنخص في التاريخ يستقيل كلية من منصب الكار دينالية من المحتمل أنه أمر نطعن أحيه حتى الموت ورميه في نهر التايم لكي يتسنى له أن بحل محله آمراً للقوى الناناوية.

بحكم منصه، أقام بورح حلفً مع الفرنسيين، وكان يسير مع حملة مع الملك لويس الشاب عشر على ميلان في ١٤٩٩. في اليوم اللاحق لوصولها، دهبا لرؤية العشاء الأحير، وهنك التقى بورجا بليوباردو لأول مرة. ولأننا نعرف ليونباردو، من المحتمل أنه عرص على بورجا تصاميمه الهندسية العسكرية في الأسابيع القليلة اللاحقة

أطلق بورحا لاحقاً حطة لنشكيل إمارته في مقاطعة رومانيا المصطربة سياسياً التي تحتد إلى الشرق من فلورسا حتى شاطئ لادريائيكي بُفترص أن هذه الأراضي تحت سيطرة أنيه، الباسا، إلا أن الأمراء المستقين – طعاة صغار وقساوسة مسيطروا على المدن فيها تمجرت بإطراد عداواتهم العيفة بلى حصارات وحملات تدمير مسعورة مصحوبة بتعشي الاعتصاب والفتل، بحلول ربيع ١٥٠١، استولى بورجنا على إيمو لا و قورلي و بيسارو وفاينتسا و ريميني و جيزينا. (1)

وضع بورجا نصب عيبه معددلك فلورسا التي الكمشت هلعاً. حرابتها نضبت وليس لديها حيش ليدافع عنها في مايس ١٥٠١، مع اقتراب قواته من أسوار فلورس، استسلمت حكومة المدينة بالاتفاق على دفيع ٣٦ ألف فلورين إلى بورجا كل سنة مقابل الحياية والسياح لحيشه بالمرور عبر المقاطعة الفلورنسية بحسب رعبته مع استيلاته على مدن أكثر.

نيكولو ميكيافيلي

انتاعت الرشوة السلام لعنورنسا لمدة سنة، لكن بورحنا عاد في حريبران ١٥٠٢ ومع تدمير جيشه لمدن كثيرة مجاورة، أمر قادة فلورسنا بإرسنال وقد لكي يستمع مطالبه الجديدة تم احتيار شنخصين للتعامل معه. الأكبر كان فرانحيسنكو سوديريتي وهو قائد كسبي ماكر قاد أحد الكتل المنفصة لآل مديجي في فلورسنا رافقه اس محام مقلس، متعلم تعليماً حسناً لكنه فقير، أمنست مهار ته الكتابية وفهمه الحادق لألعاب السلطة مكانته

 ⁽١) بول ستراتيرن، الممان والعيدسوف والمحارب حيوات المتقاطعة لدافستي وميكيافين وبورحا والعالم الذي شـكَّلوه (راندوم هــــ و س، ٢٠٠٩) ٨٣ - ٩٠ (لكاردينال آرديجسو ديلا بورتا الأصعر حاول أن يستقيل قبل سنوات عدة ، إلا أنه عاد.)

بوصمه دملوماسي فلورمسا الشاب الأكثر ذكاءً بيكولو ميكيافيلي.

تنتع ميكيافيلي بالتسامة بالعة من لوحات ليوناردو تماماً عامصة، وأحياناً مقتصة، وتسدو وكأمها نحفي سراً دائهاً تقاسم منع ليوباردو صفة الملاحظ الحاد. لم يصبح مؤلفاً مشهوراً بعند لكنه معروف لتنوه بقدرته على وصنع تقارير واصحة تعنيها بصيرة نفادة عن تواريات السلطة والدوافع الشنخصية أصنح موطفاً عمومياً قيّاً وسنكرتير مكتب محموظات فلورنسا.

حالما عادر ميكيافيلي فلورنسا، وصله حبر مفاده أن نورجا في أورنينو، وهي مدينة إلى الشرق من فلورنسا بين حبال آبينين وشناطئ الادريانكي احتل نورجا أورنينو بالخداع، عبر التطاهر بالصداقة ثم الهجوم بشنكل عير متوقع أورد ميكيافيلي في تقرير أنه "يصل إلى مكن قبل أن يعبرف أي أحد أنه قد غادر المكان السنائ، وأنه قادر عبلى "أن يتموضع في مبرل شخص احر قبل أن يلاحظه أي شخص آجر».

حالم وصلوا إلى أوربيو، تم إدحال سوديويني وميكيافيلي إلى قصر دوقي. عرف بورحا كيف يطهر بمظهر السلطة. أجلس في غرفة معتمة وأصاءت شمعة واحدة لحيته ووجهه المجدور أصر على أن تُظهر له فلورنسا الاحترام والدعم، وثم التوصل إلى تسوية عامصة مرة أحرى ولم يهجم بورحا بعد أيام عدة، ربها جرءاً من الترتيب مع فلورنس الذي ساعد ميكيافيلي على التفاوص بشأنه، صمن بورج حدمات فنان المدينة ومهندسها الأكثر شهرة، ليوناردو دافنشي. (1)

ليوناردو ومورجا

ربا عمل ليوباردو مع بورجا شوصية من ميكيافين، وقادة فلورسا لتكون بادرة حسن نية مشامهة للطريقة التي أرسل م، قبل عشرين سنة إلى ميلان بوصفها بادرة دبلوماسية إلى لودوفيكو منفورتسا أو ربها أرسل لكي يكون عميلاً لفلورسا منصو مع قوات بورجا ربيا كلا الأمريس. لكن، أياً كان، لم يكن ليوباردو مجرد بيدق أو عميلاً مناكان ليدهب للعمل مع بورجا لو لم يرد.

على الصفحة الأولى لدفيتر ملاحطات بحجم الحييب حمله ليوناردو معيه في رحلته في خدمة بورحا، وضع لاتحة بالمعدات التي رزمها زوج من التوصلات، حرام سيف، قبعة

(۱) لادیسلاو ریتی الیوساردو دافسشی و جریسری بورجه Viator ، کانبون شای ۱۹۷۳ ، ۱۹۷۳ و ۱۹۳۳ ، ۱۹۷۳ مستران دافستی و جریسری بورجه ۱۹۴۳ ؛ روجبر ماستران الحيظ بهران العمال ۱۹۷۳ ، ۱۹۹۹ ، ۱۹۹۸ ، ۱۹۸ ، ۱۹۸ ، ۱۹۸ ، ۱۹۸ ، ۱۹۸۸ ، ۱۹۸۸ ، ۱۹۸۸ ، ۱۹

خصيفة، دفتر رسم من ورق أبيض، صديرية جلد، احزام سباحة، المادة الأخيرة كانت شنة وصفه سنانقاً بين احتراعاته العسكرية, كتنب «اطلت أن يصنعوا معطفاً من اخلد، يجب أن يكون مصاعفاً عبد الصدر، له حافة على كل حالب عرضها إصبيع تقريباً حين تربد القفر إلى البحر، اتفح طرف معطفك عبر الحافة المردوحة،

مع أن بورحاكان في أوربو، توحه بيوباردو في المده إلى اختوب العربي من فلوريس إلى بيومبيو وهي مدينة ساحلية احتلها جيش بورحا. على ما يبدو، وصلته أوامر من بورج ليقوم بجولة تحقيقية على القلاع التي تحت سيطرة بورحا. بالإصافة إلى دراسة تحصيناتها، بحث ليوساردو في طرق لتحفيف الأهوار و مساباً بسلاسة سين الهندسة التطبيقية والعصول العلمي النقي أعد دراسة عن حركة الموح والمد والحرر.

توجه من هساك نحو الشرق عبر حسال أبيسين إلى الجانب الآخر من شبه الجزيرة الإنطالية، جامعاً معطيات طنوعر، فية لوضع الخرائط وملاحظ الماظر الطبيعية والحسور التي ستمعكس لاحقاً في الموناليرا وأحيراً، في متصف صيبف ١٥٠٢، وصل إلى أوربينو لينضم إلى نور حا بعد ثلاث سنوات تقريباً من لقائهما الأول في ميلان.

وضع ليوساردو تحططاً لسلالم قبصر أوربينو ويرح اختمام، وأنجر سلسلة من ثلاث رسمات بالطناشير الأحمر ربها كانت لنورجا (الشكل ٨٥)

الخطوط المطللة المرسومة باليد اليسرى لمرسمة أبررت الطلال تحت عيني بورجا؛ يبدو مشعول الدهن ومستكيباً، عقصات اللحية المحعدة تعطي وحها أصبح غليطاً جراء العمر، وربها تشر بسبب السفلس. لم يعد يبدو بوصفه «أحمل رجل في إيطاليا» مثلها أُطنق عليه فيه مضى. (٢)

ربى مدا بورجا مشعول الدهن؛ لأنه قلق، وهنو محق، من أن ملك فرنسنا لويس الثاني عشر يوارب في دعمه له ويعد مجاية الهلورنسيين يجوم حول البلاط الفرنسي والهاتيكان متآمرون ومتآمرات ممن حامهم أو طلقهم أفراد مختلمون من عائلة بورجا ويستعون الآن طلبة للانتصام. بعد أستوع أو أكثر من وصوله إلى أوربيسو، دوَّن ليوسار دو في دفتره فأين فالتينو؟ * "مستعملًا لقب بورجا الذي أصبح دوق فالتينو، على يد الملك الهرسي تين أن بورجا قد تحمى بصمة أحد فرسان الإستارية (تنظيم للفرسيان تأسسن في القدس في

⁽١) محطوطه باريس ل، ١ ب عطوطه باريس ب، ٨١ ب ؛ الدفاتر / جي بي ربكتر، ١٤١٦، ١١١٧

⁽٢) ستراتيري، العباد والميلسوف واللحارب، ١١٢.

⁽۳) محمد أروسدل، ۲۰۲ سه آندفاتىر / حي بي ريكتر، ۱۶۲۰ على محمو عريب و محير وربه حتى معبر. لا يُدكر جزيري بورجا مرة أحرى في دفاتر ليوناردو.



الشكل ٨٥ تخطيطات ببو باردو التي محتمل أنها لحريري بورجه

القرف احدي عشر، الموسوعة البريطانية المترجم) وتسلل مع ثلاثة من حراسة الموثوقين لبتجه شهالاً بسرعة شديدة لكي يعيد حصوته ببركات لويس الطينة، وهدا ما فعل

نور حالم ينسَ ليونار دو. حين وصل إلى باهيا حيث كان بلاط لويس قائماً، أصدر الجواز منصر الليونار دو كُتب بشكل منمق يمنحه امتيارات حاصة وحقوق عنور، يعود تاريخه إلى ١٨ أب ٢ • ١٥:

إلى حميع مساعدينا وامري القبلاع والقادة وقادة الحند والحد والرعايا، عن تُعرص لحم هذه الوثيقة. معوجب هذا، أنتم تؤمرون وتقادون بيانة عن صديق عائلتنا المحوب حداً والمرموق للغاية [dilectissimo familiare]، المعهاري والمهدس العام ليوباردو فسشي، حامل هنده الوثائق، الذي استدم تكسما ليتحرى حميع مواقعنا القوية وقلاعا في دولتنا، لكي توفر، بحسب حاحاتهم، تفقتهم سيُمنع مروراً بجانياً ويُعمى هو وحميع من معه مس حميع الضرائب العامة، وسيرحب به بكل ود، وله الحق في أن يأخذ القياسات ويسحث حبثها رغب هذا العرض، وفروا له ما يطلب من رحان، وقلموا له كل مساعدة وعاثة وصنيع بطلبه؛ لأمها إرادتنا فإن كل مهدس في دولتنا سيكون ملزماً بالتشاور معه واتباع بصيحته وأن لا يجرؤ أي إسمان على فعيل العكس، ادا لم يرد أن يجلب على نفسه استياءنا الشديد. (1)

جوار سمر نورحا وصف ليوناردو كها تخيل نفسه مذرسالته إلى دوق ميلان قبل عشرين سنة بوصفه مهندسياً عسكرياً ومحترعاً أكثر منه رساماً احتصنه المحارب الأكثر حيوية في عنصره بدفء وافر وعلى نحو عائلي. في هنذه اللحظة، الرحل الذي وُصف أنه لم يعد قادراً

⁽۱) براملي، ۳۲٤

على أن يطيق مر أي الفرشاه، بحب عليه أن يؤدي وظيفة رجل الأفعال

عادر بورحا بافيه لينصم إلى حيشه في أيلول، وسنافر ليوباردو منع صوب الشرق عبد احتلاله فوسنوبورن مستعملاً مريجاً من الخنداع والخياسة والمصاجأة علم دلك ليوباردو درساً حول التصاميم الداخلية للقبلاع والحصون الأكد من أن بفيق الهروب لا يؤدي إلى الحصن الداخلي لئلا يُستولى عليه بحداع أو حيانة السيدة. (١) افترح أيضاً أن تكون أسواد الحصن منحية؛ لأن دلك سيحقف من آثار قدائف المدافع. كتب «الارتطام أقل قوة كلما كان السور منحرفاً» (١ ثم رافق حيش بورج في مسيره بحو شاطئ الادرياتيكي

ي مديسة ريميسي، أسره تاعم الشلالات المحتلفة "" وصع بعد عدة أيام في ميناء حيريناتيكو حططاً للدفاع عن السندود «لئلا تكون صعيفة أمام سار المدفعية». أمر كذلك بحرف الميساء لكني ينقى متصلاً بالمحر؛ لأن المشاريع المائية تأسره دائماً، بحث في طرق توسيع قباة الميناء إلى عشرة أميال في بر حيريد. (3)

في أنساء وحوده في جيزيا التي حعلها بورجا عاصمة عزواته لأقليم رومانيا، وصع ليو الردو رسياً للحصل لكن محلول دلك الوقت، كان تمكيره يهيم بعيداً عن الشؤون العسكرية وصع تحطيطاً لنافذة مترل ها بوانة رسع دائرية في الأعلى، مما بعكس اهتهامه بالأشكال الهدسية المحبية والمستقيمة وحطاف عليه عنقودي عب. أوضيح «هكذا يحملون العسب في جيريا» " مرح أيضاً عين الرسام التشكيلية مع عين المهدس لكي يلاحظ كيف يشكل العهال هرماً في أثناء احمر. لم يكن معجماً بذكاء السكان المحليين الهدسي، رسم مرة عربة، وقال عن مقاطعة حيرينا «في رومانيا، حيز العباء الرئيس [capo] الستحدم عربات ذات أربعة دواليب، والتي فيها الدولاسين الأماميين صعيريس والدولايين الكبرين في الخلف، وهذا ترتيب عير ملائم المحركة؛ لأن الثقل الذي يقع على الدولايين الأماميين أكثر من الخلفيين». (١٠ أمكار ساء عربات دفع أفضل كانت موضوع قد عطاه في مسودة أحد أطروحاته عن علم الميكانيك. وي لوى لوكا باحيولي عالم الرياصيات حكاية لاحقاً عن ليوساردو في أثناه العمل. كتب

⁽۱) مجلد آنلائیکوس، ۱۲۱ ف/ ۶۳ ف - ب؛ کیمت، مدهل، ۲۲۵ سنتراتپرد، المباد و المیدسوف والمحارب، ۱۳۸.

⁽٢) ستراتيرد، الصاد والفينسوف والمحارب، ١٣٨ ؛ محلد أثلابتيكوس، ٤٣ ف/ ٤٨ ر

⁽٣) محطوطة بارسي لب ٧٨ أه الدعائر / جي بي ريكتر ، ١٠٤٨

⁽٤) محطوطة باريس ل، ٦٦ ب؛ الدفاتر / تَجِيُّ بي ريكتر، ١٠٤٤، ١٠٤٧ بجلد أتلابيكوس، ٢٠٤

⁽٥) عطوطة بارسي ل، ٤٧ أ، ٧٧ أو الدفائر / عبي بي ريكتر، ٢٠٤٣، ١٠٤٧

⁽٦) محطوطة ماريس ل، ٧٢ را الدعاتر / جي بي ريكتر، ١٠٤٦



الشكل ٨٦ . جسر ذاي الإسناد

احيولي رسيا اعتهاداً على مسهاعه القصة من ليوساردو الي أحد الأيام، حريسري بورجا ، وجد نفسه وحيشه عند نهر عرصه أربع عشر ون خطوة، ولم يستطع العثور على حسر ولا أي مواد لصنعه باستشاء كدس خشب مقطع بطول ستة عشر خطوة، من هذا الخشب، من دون استخدام حديد ولا حيال ولا أي إنشاءات أحرى، هذا المهندس النبيل سي جسراً قوياً كماية ليمر قوقه الحيش، (۱) تحطيط لجسر ذاتي الإسناد مثل هذا في دفاتر ليوباردو (الشكل كماية ليمر عوقه الحيش، وعشرة طيط بحسر ذاتي الإسناد مثل هذا في دفاتر ليوباردو (الشكل كما مع مسحة ألوانها حافتة أكثر في الشكل ٥٣) فيها سبعة أعمدة قصيرة وعشرة طويلة، كلها مرقمة لكي تتناسب مع معصها في المشهد. (١)

مع اقتراب حريف سنة ١٥٠٦، نقل بورحا بلاطه إلى إيمولا المديسة المحصنة للعاية وتعد ثلاثين ميلاً إلى داخل البر من جيرينا على الطريق إلى بولوبا. أنجر ليوباردو رسمات لمجمع الحصن ملاحطاً أن خدقه الماثي بعمق أربعين قدم وأسواره بسمك حمسة عشر قدماً أمام المدحل الوحيد عبر الأسوار المحيطة بالمدينة ثمة خندق مائي تشطره جزيرة من صمع الإسسان؛ على أي كان يريد العرو، عليه عبور الحسرين ويكون مكشوفاً لحاحر بري دفاعي. خطة بورجا كانت تحويل المدينة إلى مقره العسكري الدائم بطلبه من ليوباردو جعلها منبعة حتى أكثر. (٣)

⁽۱) بیکول، ۳٤۸.

⁽٢) عِلد أتلامتيكوس، ٢٢ أ/ ٦٩ ر؛ أنظر ٧١ ف أيضاً.

 ⁽۳) كلاين، إرث بيودردو، ٩١؛ بيكول، ٩٤٩؛ مجلد أثلاثتيكوس، ١٣٣ ر ب محفوطة ماريس ل، ٢٩ ر

وصل مكيافيلي يوم ٧ بشريس أول، أرسده فدورت ليكون معوثاً ومحماً في تقاريره اليومية إلى فلورس، التي كان يعلم أبها تُقر أ من قبل وكلاء استحدرات بورجا، يسدو أن مبكيافيلي يشير إلى بيوب (دو فقيط على أنه فشيخص احر مطلع أيصاً على أسرار حرسري، وكدلك بوصفه اصديقاً معرفته اجديبرة بالاهتمام، أن تحيل المشهد على مدى ثلاثة أشهر في أثناء شياء ٢٠١١ - ٢٠١١، كما لو أنه في فيدم فنطاريا تاريجية، الأشخاص الثلاثة الأكثر إثارة بلاهتم في عنصر النهصة - اس الباد المتوحش المحدود بالسلطة ودينوماسي وكاتب مكر لا أحبلاق له، ورسام مدهل يتوق ليكون مهدساً - سكوا في مديدة مسورة عصبة صعيرة كابت تقريباً ٥ قطاعات عرصاً و٨ طولاً.

في أثناء وحود ليوساردو مع ميكياهيني وبورجا في إيمولا، أنجر ما قند يكون مساهمته الأعطم في قس الحرب إسما حارطة إيمبولا، ولكنها ليسنت أي حريطة عادية (الشكل ٨٧) " إنها عمل حمالي وأسنلوب متكر وها نقع عسكري، تمرح الفن مع العلم بطريقته القريدة من توعها.

مرسومة بالحر وموحات ملوبة وصاشير أسود، حريطة إيمو لا كانت حطوة إبداعية في علم رسم الخرائط الحدق المائي المحط بالمدينة المحصنة ملون بأررق طعيف، والأسور فصنة وسنقوف البيوت بلون الأجر الأحر. المطر الحوي من الأعلى مباشرة، على حلاف معظم حرائط دلك العصر أضف على الحافات المسافات إلى المدن المجاورة ومعلومات بافعة للحملات العسكرية، إلا أمها مكتوبة بحظه المرآبي الأبيق، مما يؤكد أن المستحد التي تنجو هي تسخة أنجزها لنفسه وليس لبورجا.

استحدم ليودردو بوصلة معاطيسية وثهائية خطوط توحيهية رئيسة (شمال وشمال عمري وعرب وجوب عربي، إلح) تعهر بصر بات دقيقة على تحطيط تمهيدي، علم موضع وحجم كل مرل طُويت الخريطة مرات عدّة مما يشير إلى أنه رماها في حينه أو حقيته عندما كان يقيس هو ومساعدوه المسافات.

في هذا الوقت، أنقل صناعة مقياس المسافة الذي كان يطوره لقياس المسافات الطويلة (انشبكل ٨٨). "" ثبّت على عربة دولات مسنى عمودي، يشبه الدولات الأمامي للعربة البدوينة، يتقاطع منع دولات مسنى أفقي كني أكمل الندولات العصودي دورة، يجرك الندولات الأفقي درجة، ودلك يدفع حجرة لكي تسقط في حاوية. على رسنمته للجهار،

⁽١) ستراتيرن، العناق والميلسوف والمجارب، ١٦٣

⁽۲) وینلسور، ۹۱۲۲۸E RCIN

⁽٣) عجلد آثالانتيكوس،ف، ١، ١.



الشكل ٨٧. خريطة ليوباردو لإيمولا



الشكل ٨٨. مقياس السافة

لاحظ ليوباردو أنه ايجعل الأدن تسمع صوت الحجر الصعير سافطاً نحو حوض "

كاست خريطه إيمولا وحرائط أحرى رسمها ليو ماردو دات تقع عظيم لمورجا الدي اعسمدت انتصاراته على تتعيد صربات صاعقة، ومكلمات ميكيافيلي لكومه قدر «على التواجد في في بيت أحد الماس قبل أن يلاحظه أحد آحرا، عسر أداته لوظيفة المهدس العمال، التكر ليومردو سلاحاً عسكرياً جديداً حرائط دقيقة ومقصلة وسهلة الاستحدام على مدى السنير، ستصبح الخرائط الواصحة مصرياً مكوماً أساسياً في الحرب مثلاً، وكالة استحمارات الحفرافيما المكاب الوظية الأمريكية (المعروفة أصلاً يوكالة رسم الخرائط الدفاعية) كان لديب ١٤٥٠ موظف وميرابية مسنوية تنحاوز ٥ مليون دولار في عام الدفاعية) كان لديب جدران مقر الوكال خرائط تمرح الدقة ما لجال، معصها يحمل شمهاً صاعقاً بخارطة ليوناردو لإيمولا.

وي مشهد أكبر، حرائط ليوباردو أمثلة إصافية لانتكاراته العظيمه ولكنها قلبلة التقدير.
المكار طرق جديدة لعرص المعلومات البضري في توصيحاته لكناب باجيولي عن الهندسة،
تمكن ليوباردو من عرص نهاذج لتشكيله من مجسهات عدّة السطوح تم تظليلها بإنقال لكي
تبدو ثلاثية الأبعاد في موادده ترء الخاصة بالهندسة وعلم الميكانيك، رسم أجراء من آلات
برقة ودقة مضمة مماطع عرصية لأحراء مسوعة كال بين الأوائل عمن فكك آليات معقدة،
وأنجر رسهات منفصلة لكل عنصر على المنوال بعسه، في رسهاته التشريحية، رسم عضلات
وأعصاب وعظام وأعضاء وأوعية دموية من رواد مختلفة وكان رائداً في طرق رسمها في
طبقات عدّة مثل الأوراق الشفافة لطبقات الحسم الموحودة في الموسوعات بعد قرون

الابتعادعن بورجا

ي كاتون أول لسمة ١٥٠٢، ارتكب حريري بورحا فعلاً وحشياً المودجياً مكن راميرو دي لوركا، بائم، من إصطهاد جيريا والمقاطعات المجاورة نقسوة لا تنتهي وتنفيد مديحة شبيعة من أجل تحويف العامة ولكن ما إن أشاع راميرو ما يكفي من الخوف، أدرك بورجا أن من المعبد التصحية به اليوم اللاحق لعيد الميلاد، أمر باحصار راميرو إلى الساحة العامة في حيرينا وقطعه إلى بصفين. ظلت أشالاء جمسده هاك للعبر ص أوضح مكيافيني لاحفاً في كناب الأمير قور جريري بورج أنه ليس هناك حاجة بعد لهذه السلطة المهرطة لتطهير عقول العامة وكسمهم إلى جانبه، صمعم جريري على الكشف للماس أن شناعات راميرو

 ⁽۱) مجلماً أثلاثتيكوس، ۱،۱ رك لوريسرا، ۲۳۱ سكوفيلد العلاحظات عن ليوساردو وفسروفيوس!
 ۱۲۹ كلاين، إرث ليوناردو، ۹۱ كيل، العناصر، ۱۳٤

كسب من عمله وليس من جريري في أحد الصناحات، وُحد جسم راميرو مقطوعاً على حراين في المساحه العامة في جيرينا مع قطعة حشب و بجانبها سكن مدماة وحشمة المطر تسبت باسترصاء سكان رومانيا وأمهرتهم برودة وحشية بورجا أدهلت ميكيافيني الذي دعاها المثالاً بستحق الدراسة عن كثب والنقليد من الآجرين الله مناها المثالاً بستحق الدراسة عن كثب والنقليد من الآجرين الله

ثم سار بورج إلى مسيبعال المدينة الساحلية حدث تمرد القادة المحلبون صد احتلاله عرص عديهم اجتماعاً لتصاوص حول مصالحة ، ووعدهم بأنهم سيحتهطون بمواقعهم الفيادية إذا تعهدوا بالإخلاص وافقوا لكن حين وصل بورحا، أمر بالقبص على الرحال وحقهم حتى الموت ثم أمر بنها المدينة عبد هذه المرحية، حتى ميكيافيني دو الدم البارد والدكر أحد بصسه العثيان دوّب في تقريره فها المدينة يتواصل على الرعم من أنها الساعة الثالثة والعشرين. أشعر بتوعكه.

كان أحد الرحال الديس خُفوا صديقاً لليوساردو، فيتيلتسو فبنلي الدي أعاره كتابً لأرحميديس سافر ليوباردو مع حيش بورحا للاستيلاء على سينًا بعد عدة أسابيع، لكن دفتر ملاحظته يوحي بأنه حصف من فضاعات بورجا بالتركير عن شؤون أحرى وضع تحفيظاً خرس كيسة في سِينًا، قطره ٢٠ قدماً ووضف اطريقة حركته وموضع توصيل لسان الجرس». (٢٠)

بعد عندة أيام، بعد استدعاء ميكيافيلي للعوده إلى فلورنسا، تحلى ليوساردو عن حدمة بورجه، بحدول ٢٠٥٣، استقر في فلورنسا ثانية، ومسحب الدل من حسبانه المصرفي في مستشفى ساتتا ماريا تويفا.

كتب ليوداردو مرة «أنقدوي من البراع والحرب، الحبول الأكثر توحشاً مع أبه وضع مسبه في حدمة بورحا لثيانية أشهر وسافر مع حبوشه لماد يدهب شحص حِكمُ دفائره تشجب القتبل وقادته، أحلاقه الشخصية ليكون بنائياً للعمل مع القابل الأكثر وحشية في دلت العمصر؟ يعكس هندا الحيار حرثياً براعهاتية ليوساردو في أرص حيث مديجي وسمور تسا وبورجا بدافعوا من أحل السلطة، نمكن ليوباردو من توقيت انتسابه لرعاته بشكل جيد ومعرفة متى يعضى.

يتطلب الامر محللاً فروندياً ليوضح ميل ليوناردو إلى ضم نفسه إلى رحال أقوياه ومرة أحرى حاول فرويند أن يفعل دلث ظن أن ليوناردو انجدت إليهم بوضفهم ندائل عن الأب الرجولي العائب عالماً من طفولته، توضيح أسبط هو أن ليوناردو، الذي أصبح لتوه

⁽١) ميكنافين، الأمير: المصل ٧.

⁽٢) محمد بدريسي لي، ٣٣ في الصفائر / حي بي ريكتر، ١٠٣٩ الدفائر - إيره، ريكتر، ٣٢٠

و الحمين من العمر، حلم طوال عقدين ليكون مهندساً عسكرياً كما روى عميل إرابيلا ديستا، حمل به التعب من الرسم بورجا أصبح في السادسة والعشرين من العمر لتوه مرح التطاهر بالشيجاعة مع لأباقة كتب ميكيافيلي بعد الاجتماع ببورجا اهدا السيد راتع وعطيم حق، وفي الحرب بيس ثمة شأن عطيم للعايمة لا يبدو صعيراً لمه. (1) ليوباردو، عبر المكترث بالأجدات السياسية المتعبرة على الرعم من المجدالة إلى الهندسة العسكرية والرحال الأقوياء، كانت لديه فرصة لتحربة الفنطاريا العسكرية وهذا ما فعل حتى أدرك أنها قد تصبح كوابيباً

⁽١) ستراتير (بدالسان والميلسوف والمحارب، ١٠٥)

الفصل الرابع والعشرون

مهندس الهیدرولیات تحویل مجری آرنو

ته حبر لوداردو في طلب الوطعة الذي بعث به إلى لودوفيكو سفور تساه بموهنته في اتو حبه المناه من مكان لأحرا كن دلك منافقة في أقصيل لأحول عند وصوله إلى مبلان لأول منزة في ١٤٨٣ ، م يقدم بأي عمل هندسي هندروني. بكن مثلها هي الحال مع كثير من تطبعاته التسطارية، عمى تحقيق هذا في الواقع في أثناه سنو ته في مبلان، درس بطام قنوات المدينة بمثانرة وسنجل في دفاتره تفاصيل ألبات السندود ومآثر الهندسية المائية الأحرى. أسرته بشبكل حناص قنوات المدينة المصطبعة ومنها بافيلينو عرابد التي بندأ العمل مها في لقرب الثاني عشر ويافيليو مارتيرانا التي كانت قيد الإشاء حين كن يعش هناك

وحدب شبكة مياه ميلان مند قرون حتى قبل أن يسي الرومان فنواتهم لمائية الشهيرة في وادي من سبة ٢٠٠ قبل الميلاد تقريباً تمت إدارة تدفق لماء كل ربيع من دونان ثلوج حال الله محسب نظم وضعتها انقبائل القديمة الإحداث فيصانات حاضعة للسيطرة من أحل حقول الحوب تم إنشناء شبكاب السقي، ونبيب القواب التي نقلب الماء وسهب شحى السعن أنام انتقال ليوسار دو إلى مبلان، بلغ عمر نظم انقوات الكبيرة ثلاثة قرون، وحيث الدوقية معظم عوائدها من مبيعات حصص الماء ليونار دو نفسه ثم تعويصه محصة ماء، وتصميمه لديسة مثالية محورة بيلان اعتمد على استحدام قوات وشبكات مياه من صع الإنسان. (17)

 ⁽١) کلاو دسو حيور حسو اليونار دو د فشي والعنوات دائيه ي لومسار دي محاصره ي UCLA (حامعة كالنفور تياه لوس انجليس) ۲۰۱ مايس ۲۰۱۰

⁽¹⁾ كارلو زاماتيو، ليوتارهو العالم (مدب، ١٩٦١) ١٠.

لم يكن ثمة مشاريع هيدرولية عظمي من العصور القديمة في فلوريسا على النقيص من ميلان كان في المدينة نصعة قنوات ومشاريع صرف وأنظمة ري وتحويلات لمجرى النهر. مع المعرفة الذي تشرب مها ليوناردو في ميلان وافتتانه بتدفق الماء، شرع في تعيير ذلك ندأ في دفاتره نتحطيط طرق يتسنى معها لفلورنسا أن تقلد ميلان

سيطرت فلورسا طوال القرق الخامس عشر تقريباً على مدينة بسزا التي تعد أكثر من • ٥ مبلاً عبى مجرى بهر أربو تجاه ساحل النحر المتومسط كان دلك حيوياً لفلورسس التي ليس لها منفذ للنحر لكس في عام ١٤٩٤، تمكنت بيسرا من الانفصال؛ لتصبح حمهورية. الحيث الفلورسي المتومسط الحجم عجر عن احتراق أسنوار بيزا، ولم يستطع أن يحصر المدينة سجاح؛ لأن بهر آربو منحها مدحلاً للتجهيرات من البحر.

قاماً قبل الفصال بيرا، جعل حدث عالمي فلورسا متلهمة أكثر من قبل للسيطرة على منهذ بحري. في آدار منة ١٤٩٣ عاد كريستوفر كولومس بأمان من رحلته المحرية الأولى عسر المحيط الأطلبي وعلى وجه السرعة النشر خبر اكتشافاته عبر أورا، وسرعان ما تبع ذلك تدفق تقارير أخرى عن استكشافات مدهلة أمريعو فيسموجي الذي عمل اس عمه أعو سنيمو منع ميكيافيلي في مكتب محموظات فلورسنا، ساعد في إمداد رحلة كولومس الثالثة في ١٤٩٨ وفي المسة اللاحقة قام برحلته الخاصة عبر المحيط الأطلبي ورمنا فيها تعبر ف الآن البرارسلة على النقيص من كولومس الذي طن أنه كان يجد طريقاً إلى الهدة أبلع فيسبوحي رعانه الفلورسيين على تحو صحيح أنه قد الوصل إلى أرص حديدة، ولعدة أسياب... لاحظنا أنها قارقة أدى تحميه الصحيح إلى تسميتها أمريكا على اسمه الإثارة أسياب... لاحظنا أنها قارقة أدى تحميه الصحيح إلى تسميتها أمريكا على اسمه الإثارة التي بشرت بعصر اكتشافات حديد جعل من رعبة فلورسنا في استعادة بيرا ملحة أكثر (1)

في تموز سنة ١٥٠٣، بعد عدة أشهر من انتعاد ليومار دو عن حدمة مورحا، أرسل لينصم إلى الحين الفلورنسي عند حصن فيروكا وهو تحصين مربع على قمة متوء صحري (فيروكا تعني اثؤلوله) مطل على سر آربو ٧ أميال الشرق من بيرا. (" أبلع مندوب ميداي سلطات فلوريسا احاء ليوماردو منفسه هنا مع رفقته وعرضا عليه كل شيء، ومطن أن يجب فيروكا كثيراً. قال إنه كان يفكر في حعلها منبعة الله . (" يُلرج باب في كتاب حسادت لا تحة مقات شم يصيف المُنفقة هندا النقود من أجل توفير عرمات تجرها سنة خبول و دهم تكاليف

⁽١) ماسترز، الحط بور، ١٠٢.

 ⁽۲) تسمى الآن روكاً ديلا قبروى، لا بحب أن تشتبه مع كاستبلو ديلا فبروكو لا إلى لشهال من بيرا انظر
 كار لو سدريتي الا فيروك؟ ۲۵ E، Renaissance Quarterly (شت، ۱۹۷۲) ٤١٧

⁽٣) نَبِيرِ فَوْ نَجِيسَكُو تُوسَيْعِي إلى الحمهوريه الفلورنسية، ٢١ حريران ١٥٠٣، في بيدريتي الا فيروك؟ ١٨ ٤٤ ماسترز، الحظ نهر، ١٩٥ سكول، ٢٥٨.

الإقامية للبعثة مع ليوساردو في مقاطعة بيرا من أحل تحويل محرى النهر من مسياره وإمعاده عن بيزاه.(١)

تحويل مجرى بهر أربو عن مساره وإبعاده عن بيزا؟ كانت طريقة حريثة لاحتلال المدينة من دون شس هجوم أو إشهار سلاح إدا تم التمكن من تعيير مجرى النهر إلى مكان آخر، سنتُعظع بيرا عس البحر وتعقد مصدر تموينها تصمن مناصرو الفكرة الأوليون صديقين دكيين أمصيا الشتاء الماصي معاً في إيمولا، ليوناردو دافشي وسكولو ميكيافيلي

كت ليوداردو في دفاتره «النهر الذي سيتحول عن مساره إلى آخر بجب أن يستدرج و لا يُعامل بحشوبة أو عنف». كانت خطته أن تُحفر حفرة هائدة بعمق اثنين و ثلاثين قدما أعلى النهسر من بيرا و تستحدم السندود لتحويل الماء من النهر إلى الحصرة «الإنجار دلك، يحب وصع سند من نوع ما في النهر ثم سند آخر باتجاه محرى النهر ينتأ إلى ما وراءه، ومسد ثالث مشابه ورابع و خامس لكي يتمكن النهر من إفراع بفسه في القاة التي تُشق له، (*)

ينطلب هدا إزالة مليون طن من التربة ونحسب ليوناردو سناعات العمل الصرورية بإحراء دراسة مفصلة عن الوقت والحركة، وهي احدة من أول الدراسات في التاريخ. توصل إلى كل شيء من ورن حمولة مجرفة من التربة (٢٥ يناون) إلى عدد حمو لات المجرفة اللارمية لملا عربية يدوية (٢٠). جوابه: سيتطلب الأمر ٣١ مليون سناعة عمل أو ٥٤٠ إسنان يعملون لمدة ١٠٠ يوم لحفر حفرة تحويلة بهر آربو

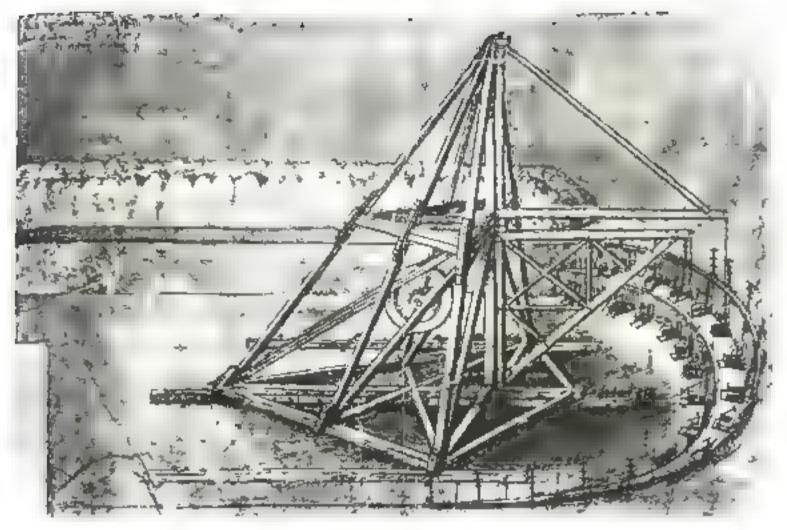
ي المداية، فكر في طرق الاستخدام عربات مدونة لقل التربة مياً سبب كون تلك المرودة بثلاثة دواليب أكثر فعالية من الأحرى المزودة بأربعة لكنه أدرك أنه من الصعب دفيع العربات إلى أعلى حسات الحفرة ولذا، صمم أحد آلاته العقرية (الشكل ٨٩) التي يظهر فيها دراعان شبيهان بالرافعة تنقلان حطوطاً من ٢٤ جردل حين يلقي حردل بحمولته من التربة عند أعلى صفة الحفرة، يدحل فيه عامل، ويستقله بحو الأسفل من أحل إلقاء الأوران متعادلة الثقل، صمم ليوباردو أيضاً بطام حهاز المشي من أجل تسبخير طاقة الإنسان لتحريك الرافعات، (٢)

حين سداً حصر حصرة التحويل في آب ٤ ١٥٠، أشرف عليها مهدس شبكات جديد مراحم خطيط ليومار دو، وقرر ألا يسي آلة بقل التراب، ومدلاً من حمرة عميقة واحدة، كها

⁽١) كتاب حسامات حكومة فلورسنا، ٢٦ تمور ١٥٠٣، في ماسترر، خط بهر، ٩٦

⁽٢) عملد لستر، ١٣ أو الدفائر / جي بي ريكتر، ١٠٠٨

 ⁽۲) عدد أتلانتيكوس، ٤ رّ / ١ في - ب (رسمة آلة) و ٥٦٢ ر / ٢١٠ ر ب ساميكول، ١٣٥٨ ستراتبرن، العنان والفيلسوف والمحارب، ١٣١٨ كيمب، مدهل، ٢٢٤؛ ماسترر، الحظ بهر، ١٦٣٠ محدد مدريد، ٢٢٢ في.



الشكل ٨٩ آلة حمر القنوات

صمم ليون ردو، ور المهدس الحديد حصر حصرتين و حعلها أقل عمق من قاع بهر اربو، وهذا ما عرف ليون ردو أنه لن يمحح في الحقيقة، انتهى المطاف بالحصر لتكون على عمق ١٤ قدماً فقط بدلاً من ٣٦ قدم كم حدد ليون ردو بعد لتشاور مع ليوناردو في فلورسنا، كتب ميكيافيلي تحديراً صر مجاً المحشى أن قاع الحفرة أقل عمقاً من قاع بهر آرنو اسبكون هذا آثار سليه وبرأينا لن تسير بالمشروع بحو الوجهة التي برعب بها»

تهم نجهل التحدير لكن تبين أن له مسبوعاً حيداً حين فتحت الحصرة على المهر، أورد مساعد ميكيافيني من الموقع الم يدخل الماء خصر إلا إذا قاص المهر وحالم يحف الميصال، يتدفق الماء عائداً إلى الخلفال بعد عدة أساسع، في أو ائل تشرين أول، تسبت عاصفة عسمة متدمير جدران الحمر فعاضت الحقول المجاورة وصع هذا لم يتحول المجرى الرئيس لمهر آرنو. تم التحلي عن المشروع، (١)

على الرعم من فشله، فقد أحيا مشروع تحويل مجسري أربو اهتهام ليوساردو من جديد

⁽۱) ميكيافيني إلى كونوميسو، ۲۱ أيلول ۲۰۵۰ سنر تيرن، انفنان والفيلسوف والمحارب، ۳۲۰ سكون، ۳۵۹؛ ماسترر، الحظ نهر، ۱۳۲

محطه أكبر إنشاء محمر مائي قاسل للملاحة بين فلورست والمحر المتوسط بالقرب من فلورستا، يعيمق العرين بهر آربو، وفيه أيضاً شبلالات وتيارات متسارعة حالت من دون مرور القوارب، كان حل ليوباردو تجاور دلك الحرء من المهر عبر قباة. كتب ايجب إنشاء سندود منوبة في وادي لا كانيا عبد اريتسو لثلا تبقى القياة جافة حين يحل الصيف ويشبح ماء آربو للكن هذه القباة بعرض ٢٠ براكيا [٤٠ قدماً] القترح ليوباردو أن الخطة تساعد المصابع والرراعة في المنطقة المجاورة، ولذا من المحتمل أن مدناً أحرى ستموها "

رسم ليودردو تشكيلة من الخرائط في ١٥٠٤ تُظهر كيفية عمل القة رُسمت إحداها بالهرشة واخبر وثُقبت بالدوبس مما يدن على أبه قد بسحه " وأحرى رُسمت بلون رقيق وتفاصيفها المدن صعيرة وتحصيدت فيها آسرة وبدت فيها حطته لتحويل الأهوار المستقعية لوادي دي كياما إلى خرال ماء (الشكل ٩٠) "الفشس الدريع الدي مي به مشروع تحويل محرى نهر آربو ربها أقبع قادة فلورست الدين يعورهم المال ألا يحاولوا مع شيء من المحتمل أنه حتى أكثر طموحا، ولدا وُضعت مقترحات قياة ليوناردو على الرف

تجفيف أهوار بيومبينو

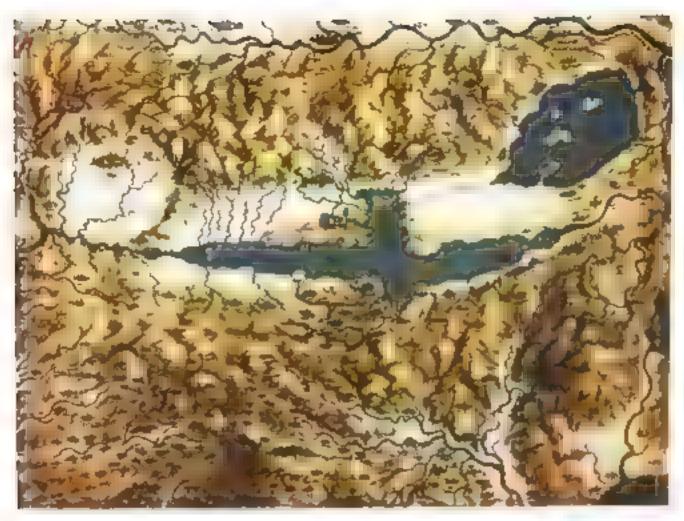
لم يقنع فشل ندث المشروعات ليوناردو بالتحيي حالاً عن الهندسة فيدرولية، ولا أراد رعاته ذلك. في جابة تشرين أول مسة ١٥٠٤، بعد أسابيع فقط من التحلي عن تحويل محرى آربوء أرسلته سلطات فلو رسما بطلب من ميكياه لي لكي يقدم مساعدة تقبية لحاكم بيومبيو وهي مدينة فيها ميناء سعد ٦٠ ميلاً إلى الحوب من بيزا والتي أرادت فلورسا أن تحولها إلى حليف. ذهب ليوناردو إلى بيومبيو قبل سنتين حين كان في حدمة بورجا و درس المحصيات، وبطر في طرق تجميف الأهوار المحيطة بن في الربارة الثانية، أمضى شهرين في تصميم سلسلة من التحصيبات والخنادق خائية والممرات السرية التي يمكن أن تستعمل إداما تعرض الحاكم للحيانة "كه حدث في فوسوبروي" في إشارة إلى استخدام بورجا للخيانة في احتلال تلك المدينة.

محور تصميم ليوب ردو حصنٌ دائـريّ. في داحمه ثمـه ثلاث حلقات من الأسـوار مع فضـاء بينهـا يمكن إعراقه وتحويله إلى خندق مائي في أثماء أي هجوم كان ليوماردو يدرس

⁽١) مجلد أنلانتيكوس، ١٢٧ ر/ ٤٦ ر ب؛ الدفاتر / جي بي ريكبر، ١٠٠١

⁽۲) ویدسور، ۹۱۲۲۷۹ RCIN أنظر أیضاً حرافظ أخرى ۹۱۲۲۷۸ RCIN، ۹۱۲۲۸۰، ۹۱۲۲۸۳، ۹۱۲۲۸۳

⁽٣) لىوساردو «حريطية فالديكيات» وسدستور، ٩١٢٢٧٨ RCIN ١٩٠٢٧٨ الدفاتير / حيي بي ريكتر، ١٠٠١٠ بيدريتي، النقد، ٢٠١٧٤ .



الشكل ٩٠. منظر طوبو قراقي لوادي كيانا

القوة التي تسلطها الأشياء التي تصرب جداراً عدد زوايا محتلمة وعرف أن قوة الصربة تنقلص كنه كاست الراوية أكثر ميلات، الاكثر احتهالاً أن الأسوار المدورة تنعطف عنها قدائف المدافع وليس الأسوار المستقيمة كتب مارتن كيمت اكان تصور ليوناردو الأكثر روعة في ميدان الهندسة العسكرية، ومثّل إعادة تعكير شاملة بمبادئ التحصين لا تمترح بتألق منادئ ليوناردو النظرية وفهمه للشكل وقطئه في الملاحظة في أي مكان مثل تصاميم التحصيدات الدائرية الهادئ

تحدي ليوساردو الهيدرولي في بيومبيو تمثل نتجعيف الأهوار المحيطة بالقلعة كانت فكرت الأولى تحويل بعص المياه الموحلة من النهبر إلى الأهوار والسماح للعربين والتراب والحصى بالركود لكي يكون تربة، مشابه لما يتم تجريبه الأن مع الأهوار في تويريان الجنوبية تجعف القنوات الصحلة ماء السطح النقي مما يسمح بدحول ماء موحل أكثر

ثم جماء بمقاربة أحرى كانت أكثر طموحاً بكثير من البطرة الأولى، قد تندو حطته محاديمة لحمدوده المصنة مع العنظاريا، لكن الفكرة الأساسمية فكرة جيدة ومسابقة لرمام،

⁽۱) كيمت، مدهل، ١٢٢٥ بجلد أثلاث كوس، ١٣١ ف، ١٣٣ ره بجلد مدريد، ١٢٥ ر

كما هي الحال مع فنظارياته. معتمداً على حبه للدوامات واللوليات والمياه المستديرة، رسم طريقة لحلق المصخة طرد مركري في السحر المجاور للهور تمثلت الفكرة في تحريك ماء البحر على محو دائري ومذلك يخلق دوامة مصطعة قد تستخدم أماييت لشفط الماء من المستقع ليمتصه دوران الدوامة التي يمكن أن تكون أكثر انحماصاً من مستوى الحور، في دفترين ممصلين، وصف ليوماردو ورسم اطريقة لتجفيف المستنقعات المحادية للبحرة. يحلق الدوامة المصطنعة في البحر الحلوج يدور على محورة و السيدفع الشفاط ماءه خفف الملوح الدائرة وسوماته مفصلة للعاية، وتحتوي حتى على عرص وسرعة الدوامة المصطبعة المطلوبين. (1) كانت النظرية صحيحة على الرعم من إثنات أمها عير عملية.

كما متوقع من ليوماردو، فقد دوَّد بعض الملاحظات حول اللون والرسم حين كان في بيومينو، ملاحظ عن كثب كيف لوَّنت أشبعة الشمس والصوء المعكس من البحر هيكل سفية قرأيت الطلال المحصرة الذي تلقيها الحبال والسارية والصواري على حدار أبيض، في أثدء تسليط صوء الشمس عليها. سطح الجدار الدي لم تُصنه الشمس أحد لون البحرا ""

مشاريع بهر آرنو والحصن المدور وتجهيف مستنفعات بيومبينو ها قاسم مشترك واحد مع مشاريع ليوناردو الأفحم وحتى يعص مشاريعه الأقل فحامة لاتثمر أبداً. أطهرت أد ليوناردو في أفصل حالاته فنطاري يحلم بحطط الدفعت إلى الأمام والحلف عبر حدود التطبيق. مثل إنشاء آلاته الطائرة، كانت مفرطة الفنصارية لكي ينم تنفيذها.

⁽١) مخطوطة دريس ف، ١٣ ر - ڤ، ١٥ ر - ١٦ ڤ؛ مجيد آرويدل، ٦٣ ڤ؛ ريسي اليوياردو التقبي ١٩٠

⁽۲) محمد مدرید، ۲:۱۲۵ ر



القصل الخامس والعشرون

مايكل انجلو والمعارك الخاسرة المهمة

الترامية الأطراف من أحل العرص في صالة مجس علورسا في قصر الحكومة كان يمكن له الترامية الأطراف من أحل العرص في صالة مجس علورسا في قصر الحكومة كان يمكن له أن يُصبح التكليف الأكثر أهمية في حياته. لو أنه أكمل اللوحة الحدارية السحاماً مع الرسمات الشعهدية التي أنجرها، لكانت المحصنة تحقة سردية آسرة مثل العشاء الأحير، لكنها لوحة من كان ليكنح الموقع الصيق لعشاء عبد القصح فيها حركات الأحساد وعواطف العقول كم كانت الحال مع العشاء الأحير ربها كان بلعمل المكتمل أن يواري دوامة العواطف التي لمحت ها لوحة افتتان المجوس، سوى أن هذه رُسعت أكر بكثير

لكن كما هي الحال مع كثير من مشاريع ليوناردو، آل به الحان ألا يكمل معركة أمعياري وما رسمه مفقود الآن. بوسما أن نتصورها من السبح بشبكر أساس. أفصلها تلث التي تعرص الحزء المركزي فقط لم قد كان لوحة حدارية أكبر بكثير، هي بسبحة بيتر بول رويس (الشكل ٩١) التي أنحرت اعتماداً على بسبح أحرى سمة ١٦٠٣ بعد أن تمت تعطبة عمل ليوناردو غير المكتمل.

ر د من أهمية التكليف حقيقة أن ليوناردو سيؤول به الأمر إلى مافسة مايكل انحلو الشمات بده الشخصي والمهمي، الذي تم احياره في أوائل ١٥٠٤ ليرسم اللوحة الحدارية الأحرى في الصالة. مع أن أياً من اللوحتين لم تكتمل مثل ليوناردو، عمل مايكل انحلو



الشكل ٩١ سبحه بينر بول روبيس مي معركه أنعاري للبوباردو

معروف لنا فقط عبر نسخ ورسيات تمهيدية - توفر الملحمة نظرة مدهلية على كيفيه تعبير الأسلوبين المتعارضين للبوساردو، كان حيتها في الحادية والخمسين، و مايكل الجلو، في الثامنة والعشرين، لتاريخ الفن. (١)

أراد قادة ميلان لحداريه ليوناردو أن تكون احتمالاً بانتصار عام ١٤٤٠ على ميلان، وهو أحد الأمثلة القليلة على انتصار لفلورسا في ميدان الحرس. كاست بيتهم إعلاء محد محاربيهم لكن ليوناردو سبعى إلى حلق شيء أكثر عمقاً لديه مشاعر حادة ومتعارضة بشأن الحرب بعد أن تحيل بعسه مهدساً عسكرياً لمدة طويلة، اكتسب مؤجراً عن كثب تجاربه الأولى عن الحرب في خدمة حزيري بور حا المتوحش في أحد المراحل، دى الحرب في دفائره الحاجون الأكثر وحشية او تؤيد بعص أمثاله مشاعره السلمية من حهة أحرى،

 ⁽١) حوداثنان حوسر، المعارك اخاسرة ليوداردو، مايكل انحلو والمسارره الصة التي تعرَّف عصر البهصة (Knopf)، ١٠١٠)؛ مايكل «كنول» ليوداردو ومالكل الجنو وفي الشنخص (يدل، ٢٠١٤)؛ بولا راي دالكن امالكل الجلو وليوداردو الموحنات الحصلة لقصر فيكينوا أطروحة ماحستير، حامعة مودده
 ٢٠٠٤ كلارك، ١٩٨٨



الشكل ٩٢. قصر علورنسا الحكومي، الآن قصر فيكيو، في ١٤٩٨ في أشاء حرق سافو تارو لا الكاندرائية إلى اليسار

لطالم أسرته بل وحتى فتنته الفتون الحربية كها بوسعنا أن برى من رسياته التمهيدية، خطّط لرسم العواطف الآسرة التي جعلت من الحرب مثيرة بالإصافة بلى الوحشية التي حعلمها مقتبة للعاية. ما كانت المحصدة لتكون تخدداً بلعرو مثل بسبح بايو (تطريس من القرون الوسطى بصف العرو البورماندي لإنكلترا عام ٢٦٠١، الموسوعة البريطانية المترجم) ولا اليان المناهض للحرب مثل غيربيكا بكاسو في طبعته الخاصة وفي فيه، كان موقف ليوناردو تجاه الحرب معقداً.

كان موقع اللوحة المقترحة هائلاً. كان سيزين الثلث تقريباً من جدار طوله ١٧٤ قدماً في غرفة الاجتهاعات المهيبة لحكومة فنورسا أو المجلس الحاكم، في الطابق الثاني مما يسمى لأن قصر فيكيو (الشكل ٩٢) وشع سافونارولا الصانة في ١٤٩٤ لكي تتسع لحلوس حميع الأعصاء الخمسيائة في لمجلس الكبير بعد دهاب سافونارولا، كان فائلا المجلس يُعرف ب عونفالونيري - أو حامل اللواء. ساعد هذ ليوناردو على تحديد ما سيكون العنصر المركزي خدارية معركة العياري القتان على اللواء في لحة المعركة.

مُبح ليوماردو فصاء ورشمة له، ولمساعديه في اعرفة النابوات؛ في أروقة كبيسمة مسانتا

ماريا بوفيلا التي كانت كنيرة بها يكفي لكي تنسبع لرسبهاته التمهيدية بالحجم الكامل وفر أعوسيبو فيستوجي سنكرتير ميكبافيلي لليوناردو وصفاً سردباً طويلاً للمعركة الحقيقية تصمس روانة لصربة بصربة تتعلق بأربعين سرية حيالة وألفين من المشاة وصع ليوناردو بكل مستوفلة الرواية في دفتره (مستحدماً قسماً من ورقة نركه فارعاً من أحل رسم فكرة حديدة لحاح آلته الطائرة المرود بمفصل)، ثم تابع متجاهلاً إياها () قرر بدلاً من دلك أن يركر على صراع لصيق لنعص الفرسان تحيظ مهم مشاهد اشتباكين قتالين احرين،

التصور

فكرة رسم مشهد حربي عبد و عبف على حدسواء لم بكن حديدة عبى ليوماردو وصفاً مطولاً قبل أكثر من عشر سنوات حين كان في ميلان عن كيفية رسمه أولى ليوباردو اهتهام حاصاً بألوان العبار والدحان وخه اعليك أولاً أن ترسم دحان المدفعية عتلط في الهنواء منع العبار الدي تثيره حركة الخيول والمقاتدين يرتفع الحرء الأدق من التراب إن أقصى علوا وعليه سيكون دلك الحرء الأقل رؤية وسيبدو تقريباً بلون الهواه بعسه في الأعلى حيث الدحان منفصل أكثر عن العبار، ستعلو الدحان مسحة من لون أررق حتى الأعلى حيث الدحان منفصل أكثر عن العبار، ستعلو الدحان مسحة من لون أررق حتى بعضها به حدد كيف تثير الحيول العيوم الترابية الحمل عيوم المناز الصغيرة متناعدة عن بعضها بعضاً بالتناسب مع حطى الحيول المدفعة؛ والعيوم الأبعد عن الخيول يجب أن تكون الأقل رؤية واحعلها عالية ومتسعة ورقيقة، وتلك الأقرب ستكون أكثر سروراً للعيان وأصغر وأكثف.

واصل وصف كيفية رسم وحشية المعركة بمريح متعارص من الاقتنال والاشمئرار اإد رسمت رحلاً سقط إلى الأرص، ارسم المكان حيث شحب مثل الوحل المدمى سيسحب الحواد حسد فارسه الميت، تارك آثار دم الحثة في التراب والوحل، احعل المهرومين يبدون شاحبين وقد صعقهم الرعب، حواحبهم مرتمعة إلى الأعلى أو مقطمة بحران، وجوههم تصربها حطوط مؤلمة الصحت حكايته التي جاءت بأكثر من ألف كلمة، أكثر توهم وقيد تحميس من أحل هذه المهمة لم تبعث به وحشية الحرب الاشتمثرار بقدر ما يبدو أنهم بهرته، والدموية التي وصفها ستعكس في الرسهات التي بعده من أحل حدارية المعركة

عليك أن تجعل الموتى يعطيهم التراب الذي ينعير إلى وحل قرمري حيث بحنفظ مع الذم البارف في مجرى من الحثة المحتصرون تصطك أسسانهم، ومقلهم تنجه بنحو السنهاء، وهم يصربون أجسنامهم نقيصانهم وبلوون أعصاءهم قد يُرسنم بعصهم أعبر لاً وقد هرمهم

⁽١) مجدد أللامتيكوس، ٧٤ رف ف سي، الدفائر / حي بي ريكتر، ٦٦٩

العدو، فيهجمون بالأسمان والأطافر على عدوهم للأحد بثأر مر وعير إنسمان - محارف ما، حريح ربيا براه وقد سمقط على الأرص، معطياً نفسمه بدرعه في حين أن العدو يمحني فوقه محاولاً أن يوجه له ضربة نميتة.

أسررت فكرة الحرب محد دانها جالب ليوساردو المعتم وعيرت المنال الرقيق. ختم الا يجب أن تكول هماك مقعة مستوية لا تداس وتتشمع بالدم، "شعمه واصح في التحطيطات شديدة الاهتباح التي رسمها في ١٥٠٣ وقد شرع في التكليف الحديد

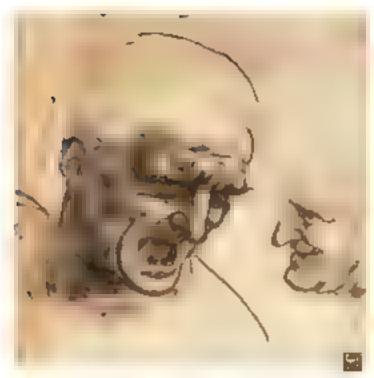
الرسيات

تُظهر رسيات ليوماردو الأولية لمعركة آمعياري خصت متنوعة من المعركة تتصمن وسمة موكب مشاة يمدفعون إلى المشهد، وأخرى لوصول القوات الفلورسية، وأحرى تيبهم وهم يطاردون حملة اللواء الميلاميين لكنه تدريجياً قصر تركيره عني اشتماك واحد. المشهد الدي احتاره أحيراً من أجل الحرء الموكري كان لثلاثة فرسان فلورسيين يستحودون على النواء من جنرال ميلاني مهزوم لكنه لا رال صامداً "

في إحدى الرسيات التحضيرية في السلسلة، استحدم ليوداردو صربات بحر بني سريعة وحدة ليُطهر عف الحياد الأربعة وقتال الفرسان عبى بصف الورقة الأسفل، وضع تحطيط في تسع بسح لحدي عار في التواءات شديدة الاهتياح في أثناء تلوعه برعمه تعرص رسمة أحرى في السلسلة جبوداً يُداس عليهم، ويسحبون ويطعبون بالرماح على يد فرسان عاصين، تماماً كما وصفهم في دفتره توصيفاته لتصادم الرحال والخيول المحموم مشتكة مشكل عشوائي، إلا أمها دقيقة بشكل شنيع يكشف أحد الرسومات عن حياد هائلة تقف على قوائمها ثم تهبط محطمة جبوداً عراة يتلوون على الأرص الفرسان المتشئون بصهوات عيوضم يرمون صدور أحساد من سقطوا بالرماح. حطط على صفحة أحرى حدياً يصرب عارب عدواً يتلوى وفي آن واحد يطعمه فارس برمع الوحشية تستعر والهمجية فوصوية.

⁽١) محمد آشدير ١١م ٣٠٠ ف ٣٠ را الدفاتو / حي بي ريكتر، ٦٠١

⁽۲) عوبتر بوفيلد «معركة أمياري بيوباردو دافشي (عادة ساء جبية » شره الهي ٣ ١٣ (أيبول ١٩٤٩)، ١٧٠ - ١٨٣ عارا موركة أبعياري لليوسار دو ١٥ كسير حي قارا حو المعركة أبعياري إعادة ساء عمية المعلية فارا حو المعركة أبعياري إعادة ساء محمية لعميه تصميم ليوسار دو ١٩٩٦ كالمراردو (١٩٩٦) ٩ (١٩٩٦)، ٢٣ - ١٨٩ باربرا هو كسيتلر ماير «معركة أبعياري لليوباردو مقترحات لبعص المهادر وإنطباع اشره الهي ٣ ٦٦ (أيبول ١٩٨٤) ١٩٨٧ - ١٩٨٣ ميسيل عوولد الوحة المعركة لعطيمة ليوباردو إعادة ساء حدسبة الشرة الهي ٢٦ (١٩٨٨) ١٩٨١ - ٢٦ (حريران ١٩٥٤) ١٩٨٤ - ١١٢٩ بوب جوبيدر "ليوباردو دافشي وستربول روبير وسيربولاسك برعيرات و نقتال من أحل اللواء" ١٢٩٠٤ بوب جوبيدر "ليوباردو دافشي استربال ١٩٨٨) ١٨ Achademia Leonardo da Vinci (١٩٨٨) ١٨ عرب، مدهل ١٩٨٥ عواتره المعركة المقودة، ٢٢٧.





الشكل ٩٤ عدرب لمعركة أنعياري

الشكل ٩٣ دراسة لمعركه العياري

قدرة ليوتاردو المدهلة على استحدام ضربات القلم لاقتناص لحطة قد يلغت قمتها. إداما تطلعت كماية بالصفحات، تبدو الخيول والأجساد بابصة بالحياة مثل فيديو.

وضع ليوناردو خطط تعاير الوحوه بعياية فائقة في رسمة طباشيرية تحصيرية، وكز على وحه المحارب العجور، حاحاه منتهجان وأبعه محمد، وهو يحدق إلى الأسعل ويصرح بعصب (الشكل ٩٤). من حاحيه إلى عيبه ثم إلى عمه، استعرض ليوباردو إثقائه في رسم العواطب مع كل عبصر في الوحه علمته دراساته النشريجية أي عصلات وجهية تحرك الشعتين وتؤثر أيضاً عن الحاحين وفتحتي الأبف أتاح له هدا أن يشع تعليهاته الحاصة به التي كشها قبل عقد حول كيفية رسم وحه غاصب معدب هجاسا الأبف يجب أن يكون لها أحاديد معينة تتخد شكل قوس من الأبف وتنهي عند حافة العينين. احعل فتحتي الأنف مشدودتين للأعلى، لكي تجملا تلك الأحاديد والشفتين مقوستين لكي تكشفا عن الأسنان منفرجة لكي يبطلق منها العويل ٩٠ (١٠) انتهى هذا التحطيط ليكون بموذح المحارب المركزي في رسمته بالحجم الكامل النهائية للوحة.

لطالما كان ليوساردو معتوساً بالخيول التي رسمها بهوس، حتى إسه شرَّ حها حين عمل عبى بعد الجواد لصالح لودوفيكو سعور تسا في ميلان. في رسماته التحصيرية لجدارية الغياري، عاد إلى الاهتهام بالموضوع اشتملت ملكبته حيداك على «كتاب حيول وُضعت تحطيطات ها من أحل الرسم المهيدي، "" وتكشف عن حدة الحركة بفسها والعوطف

⁽١) مجلد آشيرنام، ٢:٣٠ ف؛ كيمب، متحل، ٢٣٥.

⁽۲) عبلدمدریده ۲.۲.



الشكر ٩٥ رسم حركة الخبول

مثل الوحوه البشرية التي رسمها. كان فاساري من بين الدين الهروا بقدرة ليوناردو على حعل تلك الخيول حزء من المعركة الحسدية والعاطفية مثلها مثل الشر، المسعر بالعصب والحق والثأر في الرحال كما في الخيول، اثنان منها تشابكت قوائمها الأمامية وتفاتل بأسنانها بشراسة لا تقل عمّن يمتطبها.

في أحد تلك الرسيات (الشكل ٩٥)، استخدم ليوباردو نوبة من صربات الطباشير ليسرح لحطتين متنابعتين مثل مصور إيقاف التصوير (أسلوب سيهائي تتوقف فيه الكاميرا وتندأ بشكل متكرر، مثلاً لكي تعطي شخوص الرسوم المتحركة الطباع الحركة، قاموس أوكستورد - المترجم) أو مبشر بدوشان (مارسيل دوشان Marcel Duchamp - المترجم) أو مبشر بدوشان (مارسيل دوشان مرسي أمريكي ١٨٨٧ - ١٩٦٨ - المترجم) أتاح الأسلوب له أن يرسم تأرجح والدوع الحيول المتوحش في أثناء اشتراكها في المعركة بحدة تواري حده فرسامها. في أفضل رسهته، بدهلنا ليوماردو باقتماص العالم بدقة كها ثراه عين شديدة الملاحظة؛ في حالة الخيول له حمد شكل متوحش، يدهب حتى أبعد من ذلك حين يقتبص الحركة بطريقة تعجر عبوب عن رؤيتها. كتب جوباثان حوير الباقد الهني البريطاني فيها من بن إثارات الحركة بطريقة تعجر الأعطم في محمل تاريح الفن الوس *احركة، كان ثيوماردو مهووس بها مبد محاولته الإمساك



لشكل ٩٦ حيول لطهر عصب، مع أسد وإسان عاصبين في المركز

بالإسام في أعصباء قطة ملتوية في رسيمة مبكرة، حركية تتصبح هنا كفكرة هنا حدة الأحمر القابيء "

و صعحة أحرى من دفتر الخيول، يوضح ليوساردو كيف يتسمى للجواد أن يُظهر عواطف مثل إسمان (الشكل ٩٦). هناك سنة من رؤوس الحياد يُظهر كل منها درجة مختلفة من العصب يكشر بعضها عن أبيانه، مثل المحارب العجور، وتقطب حواجبه وتوسيع فتحات أبوقها وسبط تلك الحيول المرسومة بجرأة، يحطط بشكل جعيف، كه لو كان من أجل المقاربة، رأس إسان وآخر الأسد مع تعايير عصب متباطرة، أسمانها المكشوفة وحواجبها المقطة تندفع إلى الأمام. لدينا هنا تقاطع بين العمل الدي و دراسة في التشريع المقارن، ما بدأ بوضعه رسمة تحصيرية وحقاً فيها عناصر وجدت طريقها إلى مشهد العركة الذي شرع برسمه أصبح أيضاً بطريقة ليوماردو العريدة من بوعها، بحث في العضلات والأعصاب.

وللتدكير أحيراً يمدى تنوع شعفه وقصوله، نوسعه أن نقلب صفحة تحطيطات الخيول لسرى سمّ كان يفكر في ذلك الوقت؟ طهر الصفحة فيه تحطيط حيموي لرأس حواد، ولكن قوقه ثمّة تحطيط رُسم نعبانة للنظام الشمسي يُظهر الأرض والشمس والقمر مع حطوط عرض توضح لمادا برى أوجهاً محتلفة للقمر في ملاحظة، حثّل وَهْمَ " لمادا يسدو القمر أكبر

⁽١) جونز، المعارك المقودة، ١٣٨.

حير يكون في الأفق منه في الأعالي؟ انظرُ إلى شيء عبر عدسة وسيندو أكبر، كتب ليوباردو وعهده الوسيلة، ستكون قد حلقت محاكاة للجوة. عند أسنفل الصفحة ثمة توضيحات هندسية لمربع وأقسام من دائرة، بينها واصل ليوناردو مسنعاه اللامنتهي لتحويل الأشكال الهندسية إلى أشكال أحرى ها المساحة نفسها ووضع حل بسألة تربيع الدائرة حتى الجواد يبدو مها، ومحترماً كها لو أنه يتعجب من كيفية نثر ليوباردو حوله أدلة عقده المدهل. (1)

اللوحة

العياس ليوماردو في دراساته التحصيرية التي يحشه عليها فصوله الحارف أكثر من مجرد الانتصاع بالتخطيط من أحل لوحة، على أنه لم يكن يتقدم بالوتيرة التي ترعب بها حكومة المدينة في مرحلة ما، تفجر براع مالي، حين ذهب ليستدم أجوره الشهرية، أعطاه المحاسب أحوره بعملات معدبية صغيرة، رفض ليوماردو المان اعترص السبت رساماً من أجل بنسات الله مع تصاعد التوتر، حمع مالاً من بعض أصدقاته لكي يعيد أحوره، ويتحلى عن المشروع، لكس حامل لمواء الحكومة بيير و سوديريني (شقيق الدملوم اسي الذي فاوض بورحا) رفض استعادة الأجور، وأقمع ليوماردو بالعودة إلى العمل

وقَّع ليوساردو عقداً معدلاً، وشهد عليه صديقه ميكيوبلي في مايس ١٥٠٤. مدأ العلورسود آنداك بالقلق حيال ميل ليوساردو إلى الماطلة، ولدا أصافوا إلى العقد الجديد أد عبه أد يعيد حميع أجوره ويتنارل عن كل العمل الدي فعله إدا لم يكمل المشروع في شباط ١٥٠٥. أعلنت الوثيقة:

مند بصعة أشهر مضت، ليوباردو ابن السيد بييرو دافشي، مواطن فلورسي، تعهد بإنجار بوحة من أحل Sala del Consiglio Grande (صالة المجلس الكسير بالإيطالية في الأصل - المترجم)، ولأسا رأيد أن اللوحة قد بدأت للتو برسم تمهيدي من قسل ليوباردو المدكور، ولأنه استلم لقاءها ٣٥ فلورينا وبرغب أن ينتهي العمل بأسرع وقت محكن ... قررت الحكومة أنه على ليوباردو أن ينهي العمل بالكامل، ويجعنه متقناً كلية بحدول مهاية شماط القادم من دول مماحكة أو اعتراض وفي حال عدم انتهاء ليوباردو في الموعد المنصوص عليه، فنوسع الحكومة احباره بأي وسيلة ملائمة بإعادة حميع النقود المتعلقة بهذا العمل التي استلمها وسيلرم ليوباردو بتحويل ملكية كل شيء بقده إلى الحكومة الملاكورة. (٢)

⁽۱) ويىلسور، A۱۲۳۲٦ RCIN

⁽٢) عمد ﴿ لَحُكُومَةُ الرَّاتِعَةُ وَ لِسَامِيةً وَرَوْسَاءً لِحَرِيةً وَحَامَلَ لُواءَ الْعَدَلُ لَلشَّعَب الفلورسي ا ٤ مايس ٢٥٠٤

بعد توقيع العقد الحديد حالاً، أنشأ ليو ما دو منصة شميهة بالمقص كما أورد فاساري اترفع بالانقباص وتُحفض بالاتساع». استحوذ على ٨٨ باوياً من الدقيق ليصبع منه عجيبة من أحل لصق رسمه التمهيدي ومكوبات من أجل مناه الكلس لتحضير الجدار. بعد أن أمضى بصحة شهور بحلول مهابة السنة على تجفيف المستنقعات ومهمته العسكرية في بيومبيو، عاد إلى معركة آبغياري في أوائل ١٥٠٥.

كما هي الحال مع العشاء الأخير، أراد ليوسار دو أن يرسم حداريته مستحدماً ألواماً ريتية وطفات صفيلة مكنته من حلق أوهام مصيئة أتاح له اللون الريتي أن يرسم سطء مهرشاة أدق ونعار ق لون أعظم وانتمالات الظل والتي كانت على وحه الخصوص تتلاءم مع مؤثرات الجو المغير والصبابي الذي أراده لمعركة آنغباري. "وسسب وجود إشارات فعلية على أن استخدامه للألوان الريتية على الحص الجاف قد تسست نتقشر العشاء الأحير، حرّب ليوناردو أساليب جديدة لسوء الحظ، الرسم على الجدران كان أحد المساعي التي حدله فيها بحثه عن الانتكار والتجريب العلمي بشكل متكور.

من أجل معركة العياري، عالم ليونا (دو حدار الجص بها سهاه قير يوساي (Pece) من أجل معركة العياري، عالم ليوساي للصورة، بالإيطائية في الاصل - المترجم)، ربها راسب غامق من النربنين المقطر أو مريح من الراتينج والشمع. لا ثبحة مواده اشتملت أيصاً على ٢٠ باونا من زيست الكان ملت تجاربه الصغيرة مع تلك المواد وكأنها تعمل، لدلك أصبح واثقاً أن بوسعه استحدامها على الجدار كله. لكنه لا حيط تقريباً في الحال أن المخاليط لا تلتصق مشكل حيد. قال أحد كناب السيرة الأوائل إن من رود ليوماردو ما لمواد قد عشه وأن ريت الكتان لم يكن حيداً. من أحل تجعيف الأصباع و ربها تركيز الريت، أشعل ليوناردو ناراً تحت لوحته.

حل الموعد المهاتي في شساط ١٥٠٥ وانتهى واللوحة ليست وشيكة الاكتهال كالا يقوم مصر مات ريئية دقيقة على الجدار في حريران حين دمرت عاصفة جارفة كل شيء تقريباً. سحل في دفتره «الجمعة السادس من حريران ١٥٠٥، في تمام الساعة الثالثة عشرة، مدأت أرسم في القصر» وصفه المحتصر للمشهد عير واصح، لكن يعدو أنه يشير إلى أن العاصفة سببت تسريات عظيمة غمرت الأوعية المستحدمة لإرالة الماء وعدما أنرلت الفرشاة، تعير الطقس للأسوأ وبدأت الأجراس تقرع مستدعية الرجال من أحل المجيء إلى البيلاط. تحرق الرسم التمهيدي وانهمر الماء ووعاء الماء الدي محمل الكسر،

⁽١) كول، ليوناردو ومايكل انجلو وفن الشخص، ٣١.

عجاة أصبح الطقس أسوأ وأمطرت بعرارة حتى حل الليل؛ (١٠

عدد بعصهم هده ملاحظة تدوير كاتب عدل لليوم اهام الذي بدأ فيه برسم معركة أمياري، لكنني لا أعتقد ذلك لقد وقع عقده الجديد وطلب مواد قبل سنة، ورباك العمل بشمكل متقطع منذ ذلك الحين. ليس ثمة حالة أحرى سنجل فيها لحظة بدته أو إنهائه للوحة لكنه كتب بانتظام عن عواصف وفيصابات وطواهم مناخية أحرى حمرت خياله الكارثي أظن أن العاصفة حثته على هذه الملاحظة في الدفتر بدلاً من مرحنة ما من اللوحة

فاساري الذي رأى لوحة ليوناردو غير المكتملة، وصفها بوضوح[.]

حدي عجور يعتمر طاقية حمراء، يتشبث باللواء بيد ويرفع سيم بالأحرى، يسدد صربة كي يقطع أيدي أولئك الذين يصرون بأسناتهم في البراع، ممن يسعون بأقصى ضراوة للدفاع عب لوائهم على الأرض، بين قوائم الحيل، ثمة شحصان يتقائلان، والدي على الأرض فوقه حندي رفع دراعه إلى الأعلى قدر استطاعته، لكي يطعه بأعظم قوة محكة بحمحر في رقت لكي يبهي حياته؛ في حين يبازع الأحر بساقيه ودراعيه، يبذل ما بوسعه ليتعادى طوت من غير الممكن وصف الابتكار الدي أظهره ليوباردو في ثياب الحنود فقد تبوعت حميعها على يده بطرق مختلفة، وعلى المنوال نفسه في أعالي الخود ورحارف أخرى؛ بأهيك عن الإتقال غير المعقول الدي أمداه في أشكال الخيول وملامحه بروحها المتوقدة وعصلاتها وحالها الرشيق التي رسمها ليوتاردو أفصل من أي أستاد آحر

في أثناء محاولته إكمال هذه اللوحة وجعلها تلتصق بالحدر دليك الصيف من ١٥٠٥، كان بوسع ليوباردو الإحساس بحصور شاب يتظلع من فوق كتمه حرفياً ومحازياً (التطلع من فوق الكتف مصطلح يعني أن يقلق المرء من شيء ما حوله - المترجم). ممهداً لرسم حدار منافس في الصالة كان البحم الصاعد في عالم فلورسنا الفني، ما يكن الجلو بوباروقي.

مايكل انجلو

حين عادر ليوناردو فلورنسا إلى ميلان في ١٤٨٢، كان مايكن انجلوفي السابعة من العمر فقط كان أبوه أحد نبلاء فلورنسا الصعار، وكسب قوته عبر تعييات عامة صعيرة، توفيت أمه وكان يعيش في الريف مع عائلة قاطع حجارة. في لسبعة عشر عاماً التي أمصاها ليوناردو في ميلان، أصبح مايكل انجلوفنان فلورنسا الشهير الحديد. كان صابعاً في ورشة فلورنسا المردهرة للرسام دومينيكو عير لاندايو، وبال رعاية أل مديجي وسافر إلى روما في

⁽۱) مجلىد مدريند، ۱ ۲ راداندا ساريا ريتسپو (دفاتىر مدريند) The UNESCO Courier، نشرين أول ۳۱،۱۹۷٤

١٤٩٦ حيث محمت Pieta (والإيطالية وتعني الأسمى - المترجم)، تُطهر مريم حربية على جسد المسيح.

بحلول ١٥٠٠، عباد الصابان إلى فلورسيا كان مايكن انجلو، في الخامسة والعشرين حيمه، بحاتاً شهيراً لكنه مشاكس وليوباردو في الثامة والأربعين، كان رساماً لطيفاً وكريهاً له أتباع من أصدقاء وتلامد شباب، من المعري أن نفكر بن قد حدث إذا ما عامله مايكل الجلو بوصفه مرشداً لكن دلك لم يحدث كها أورد فاساري، بدلاً من دلك، أندى «اردراة عظيهاً للغاية اتجاه ليوناردو.

في يوم من الأيام كان ليوناردو يتمشى مع صديق في إحدى ساحات فلورنسا العامة مرتدياً أحدى ستره الزهرية المميزة و كانت مجموعة صعيرة تناقش فقرة لدانتي، فسألوا ليوساردو عن رأيه عن معاها مر في تلك اللحظة ما يكل الحلو، واقترح ليوناردو أنه قد يساعد في شرحها شبعر ما يكل انحلو بالإهامة كها لو أن ليوناردو قد سخر منه، ردما يكل المحلو تحددة اكلا، اشرحها نفست أنت من صممت حواداً لكي يُصب من المروس فدم تستطع فعل دلك وأجرت عن التحلي عن المحاولة حجلاً». ثم استدار وغادر. في مناسسة أحرى قابل ما يكل انحلو فيها ليوناردو، أشار ثانية إلى الفشل الدريع لنصب حواد سفورتسا، قائلاً «إدب، أولئت الحمقى [كانوني] الميلانيون صدقوا بث حقاً؟ ا('')

على خلاف ليوباردو، عالماً ما كان مايكل بجلو كثير الحصام. مرة أهان الصان الشاب بيتر و توريعيانو الدي كان يرسم إلى حاله في كيسة فلورست الصغيرة؛ يدكر توريعيانو الكورت قبضتي وباولته اللكمة إياها على الأنف حتى إبني شعرت أن العظم والعضروف الهرسا مثل السكويت تحت براهي تشوه أنف مايكل انجلو للقية حياته مقروب بظهره المحدودت قليلاً ومظهره عير النظيف، حعله نقيضاً لليوباردو الوسيم والمقتول العصلات والأبيق امتدت عداوات مايكل انحلو إلى عدة قابين آحرين ومنهم بيتر و بيير وعينو الذي دعاه سالفنان الأخرق [goffo] ؛ قاصاه بيير وعينو من دون بجاح بتهمة التشهير

كتب كاتب سيرة مايكل الحلو مارش عايفورد اكان ليوباردو وسيماً ومهدماً وفصيحاً ومتألفاً جداً بملسبه على المقيض منه، كان مايكل الحلو اكتوماً بشكل عصابي وكان أيضاً الحاداً وأشبعث وسريع العصب. تحسب كاتب السيرة الأحر، مايلر أوبعر. كانت للدى مايكل الجلو مشاعر حب وكراهية قوية تجاه مل حوله ولكل قلبة من الصحاب أو المحسوبين عليه. اعترف مايكل الحلو مرةً اليكمل فرحي في الكاتمة اللحسوبين عليه. اعترف مايكل الحلو مرةً اليكمل فرحي في الكاتمة المساعدة المحسوبين عليه العرف ما يكل الحلومرة اليكمل فرحي في الكاتمة المساعدة المحلومرة المحلومية الكاتمة المحسوبين عليه العرف ما يكل الحلومرة اليكمل فرحي في الكاتمة المحلومة المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية الكلومية المحلومية المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية المحلومية المحلومية المحلومية الكاتمة المحلومية المحلومية

⁽١) الحكاية في السيمو عادياتو النظر أيضاً الدفاتر / إيرما ريكتر ، ١٣٥٦ بكول، ٣٧٦، ٣٨٠

⁽٢) مارتنَ غَاَيِمورَد أَهل كَانَ مايكُلُ الجلو قبانُ أَقصُل مَن نيوناردو دافيشّي؟؛ التنعراف، ١٦ تشرين ثاني

و حبر كان ليوباردو غير مهتم بالمهارسة الدينية الشخصية، كان مايكل المجلو مسيحياً ورعاً وحد نفسه مصطرباً جراء عداب الإيهان وبشوئه. كانا كلاهما مثلين، إلا أن مايكل المحلو كان معدساً، ويسدو أسه قد فرض التنتل على نفسه، في حبر كان ليوساردو مطمئاً وسفتحاً بصحبة الرحال وجد ليوباردو مسرة في الملاس مرتدياً سترات مبطة بالعرون كان مايكل المجلو متقشماً في الملبس والهيأة؛ نام في مشعله المعروبادراً ما استحم أو حلع حذاءه المصوع من حلد كلب وتعشى على كسرات حبر كتب سيرح براملي اكيف له ألا بحسد ويردري الفتية الرائقة والأباقة والدمائة وعدونة التعامل اللطيفة وهواية الفن وقوق كل شيء ريبة ليوناردو، رحل من جيل آخر، قبل ليس له إيهان ديبي وباستمرار تمحتر حوله حشد من التلاميذ الحميلين يقودهم سالاي الدي لا يطاق؟ (1)

سريعاً بعد عودته إلى فلورنسا، تم تكليف مايكل الجلو بتحويل قطعة هائلة عير منتظمة من الرخام الأبيض إلى بصب ديفيد، قاتل جالوت الانحيلي عمل سريته المعهودة، في أواش ٤٠٥٤، أحجر السحب النحتي الأكثر شهرة على الإطلاق (الشكل ٩٧). ارتفاعه ١٧ قدماً ولامع بشكل منهر، تعوق حالاً على جميع منحوتات ديميد السابقة ومن صمنها نسخة المتني الحميل التي نحتها فيروجيو وآخرون التي وقف ليوناردو من أحله موديلاً وصف فيروجيو واحرون ديميد على أنه كان صبياً يافعاً منتصراً مع رأس حالوت تحت قدميه غالباً. لكن مايكل المجلو أطهره رجلاً عارياً تماماً يستعد للدهاب إلى القتال بطرته يقطة وجبيته يلم عنه العزم يقف مع سبياء تميل إلى الاسترحاء في وقعة موارسة (contrapposto يالإيطالية في الأصل - المترجسم)، ثقله على ساق واحدة والأحرى تندفع إلى الأمام. كما فعل ليوناردو في الرسم، أطهر مايكل الحلو الحسد متحركاً، فالحدع ملتو ترقة إلى اليمين والرقة إلى اليسار مع أن ديفيد يندو مسترحياً، يسعنا أن شعر بالتوتر في عصلات رقبته، والرقة إلى اليسار مع أن ديفيد يندو مسترحياً، يسعنا أن شعر بالتوتر في عصلات رقبته،

ثم واحه قادة فلورنسا مسألة أين يصعوا هذا النصب اهائل المدهل كانت المسألة مثيرة للجدل بمكان حيث بشب رمي بالحجارة من قبل بعض المحتجين شكلت فلورنسا لحمة لكومها جمهورية اجتمع ما يقارب الثلاثين من فنايين وقادة مديين من أحل مناقشة القصية وكان بينهم فيليبيسو ليسي وبيير وعينو وبوتيجيلي وبالطنع ليوباردو التقنوا في ٢٥ كانون الثاني سنة ١٥٠٤ في غرفة احتهاعات قبرت الكائدرائية على مرأى من النصب المكتمل ودرسوا تسعة مواقع، أصبح اثنان منها مهائين.

٢٠١٣ مارتس عايمورد، مايكل الجلو حياته الملحمية (للعويل، ٢٠١٥) دماللر أولعر، مايكل التحلو حياة في ستة تحف (سايمون وشوستر، ٢٠١٤) ١١٢

⁽۱) براملي، ٣٤٣.



الشكل ٩٧ ديميد لمايكل انحلو

عمى ما يكل الجلو أن يقف النصب أمام مدحل الكاتدرائية في ساحة الكسمة، إلا أنه سرعاً ما أدرك أنه سيكون أفصل بوصفه رمزاً مدنياً لفلورسا فحثُ على وضعه في الساحة العامة أمام قصر الحكومة، جوليابو دا سابعابو اللذي كان أحد أفضل معهاري فلورسنا إصافة إلى كوسه بحاتباً، فصّل موقعاً تحت رواق قبصر الحكومة، بناية عند راوية السناحة، حادل هنو و مؤيدوه أن دس نصب ديفيد هناك سيحمنه من عناصر الطقيس، لكن هذا الاحتبار له أيضاً تأثير يجعل النصب أقل بروراً وهيمنة ورؤية قال مؤيد أحر لموقع الرواق اسدهب لرؤيته و لا نظلب من شبحصه أن يأتي ليراناة

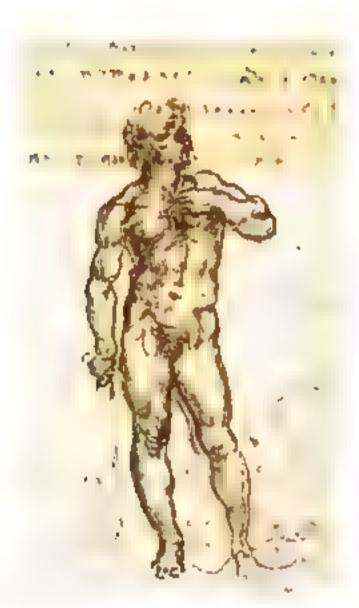
عنى نحو عير مفاحئ، وقف ليوناردو إلى جانب إحقائه داخل الرواق حين حال دوره لبتكلم، قبال «أتصلق، يجب أن يكنون في الرواق كم قبال حوليانو، لكن عبلي الحاجر حيث يعلقون الأنسبحة المرركشة، من الواضح أنه أراد لنصب مايكل انحلو أن يوضع في مكان عير ملحوظ. (1)

واصل ليوساردو ليصيف شيئاً مفاجئ جادل أن يوصع النصب امع رينة محتشمة (chon ornamento decente) كان قصده واصحاً بحث مايكل الحلو ديميد عارباً بلا خجل بشعر عانة وأعضاه جنسية باررة. اقترح ليوناردو أن تصاف زينة محتشمة اعلى نحو لا يفسد مراسيم المسؤولين، رسم في دفتره في دلك الوقت تحطيطاً صعيراً لديفيد مايكل انجلو (الشكل ٩٨). الظر بتمعن، ويسعك أن ترى ما يقترح؛ غطى لحذر أعضاء ديفيد الجنسية بها يبدو وكأنه ورقة برونزية. (ا)

لم يكن ليوماردو محتشهاً مشأن العري عموماً. من رحله الفيتروق إلى مورتريهات سالاي، رسم رحمالاً عراة بلا مسالاة، وكتب مرة في دفاتره أن القصيب يجب أن يُرسم ملا خمل حقاً، يندو حسنداً عارياً رسمه بالطناشير والحير في ١٥٠٤، أيام مدقشات موضع النصب،

(۱) دؤل محصر الاحماع لوى لامدوجي، تاجر بهارات وكالم يوميات شاؤول ليمايل "موقع ديميد لمالكل الحسل ١٥٠١ (ادار ١٩٧٤)، ٢١- ١٩٩ رومادو عوفيل، أمداد محسر احتماع ٢٥ كالول شاي ١٥٠٤ "شرة الفس ١٦٠١ (ادار ١٩٧٤)، ٢١- ١٩٩ رومادو عوفيل، أمداد عصر النهصة مايلكل انجلو وليوماردو ورهائيل وتيشال (يال، ٢٠٠٢) ١٢٤٤ من الدولف ماركس "وضع دعيد مالكل انجلو مراجعه لموثائق" مشرة الفل ٥٧،٤ (كانول أول ١٩٧٥)، ٥٦٠ ٥٠ حول ماوليتي، دعيد مايكل الجلو (كامريدح ٢٠١٥)، ٢٤٥ بيكول، ٣٧٨ مراملي، ٢٤٣

(۲) ويدمسور، RCIN ۱۹۱۲ه ۱۹۱۲ه جوسر المصرك الخياسرة، ۱۸۰ جومات، حوس "ليوب ردو ومعركة عصب مايكل الحلو" العارديان، ۱۲ تشريس شاي ۱۲۰۱۰ ديفيندم عنول "تعطية ديفيند" حامعة موسش، ملسوران، اسبتراليا، تحبور ۲۰۰۱، / http://www.gunnzone.org/KingDavid/ موسش، ملسوران، اسبتراليا، تحبور ۲۰۰۱، / CoveringDavid html غلى ظهر المنافقة على المنافقة ديفيد لمايكل الحلور رسم يوماردو رسم حديدة وكأنه فرس البحر مشدوداً إلى حل، وهكذا يوحي أنه يفكر بتحويل الشحص إلى ستوا



الشكل ٩٨. تخطيط دفتر بيونار دو لديفيد من بحب مايكل مجلو

أمه يقرد بطريقة مسية مثيرة للاهتهام وحه سالاي الممتلئ، في الرابعة والعشرين حيبها، والملامح العصلية لديميد مابكل الجلو (الشكل ٣١). "ألجز أيضاً تحطيطات لهرقل عار ومعتول العصل من الأمام والخلف، ربي كانت من أحل نصب تمنى أن ينحته يوما ما بوصف نقيصاً لديميد "مع ذلك، ثمة شيء ما في سبحة ما يكل انحدو للعري الدكوري المعتول العضل المقحم وجده ليوناردو منفراً.

كسب ما يكل انجلو معركة الموقع. تدحرح بصبه لديهيد برفق من ورشته على مدى أربعة أيام وبصب عند مدحل قصر الحكومة، بقي هناك حتى ١٨٧٣ حين نُقل إلى داخل معرض الأكاديمية وفي ١٩١٠ وُصعت بسبحة منه أمام ما توجب أن يتعير اسبمه إلى قصر فيكينو. إلا أن ليوساو در قد كسب الحدل سأن تصاف إليه الزينة محتشمة الله شد إكليل

⁽۱) ويىدسور، ۹۱۲۵۹٤ RCIN

 ⁽۲) بامباك، الأستاد الرسام فمدسي، مدونات الفهرس ۱۰۱ ش-رو ۱۰۲، ص ۵۳۸ - ۱۶۸ درسات لهرقل محسكاً بكأس بمنظر أمامي و حلفي" منحف ميتروبوليتان (بيو يورث)، رقم انصم ۲۲۰۰, ۳۲۸ab

مدهب مصنوع من النحاس الأصفر و ٢٨ ورقة بحاسبة لتعطية أعصاء ديفيد الحنسبة القي هناك لأربعين سنة على الأقل. (1)

المنافسة

حالم وصع نصب ديهيد في المكان النارد في ساحة فلورسنا المدنية، كُلُف منيكل المحلو برسم مشهد معركة تصاحب لوحة ليوناردو على الجدار العظيم بالسبة إلى الحكومة وقائدها سبو ديريني، كان القرار مجاولة واعينة من أجل معادلة التنافس بين هاي العصر الأعظيم. تستخدم مجميل روايات ذلك الوقت الكلمة نفسيه ها ما CONCOTTENZA أو المنافسة مع المنافسة و حيارة سبو ديريني بعد سبوات، مدحه راث بالقول المكي يُعبد المنافسة مع ليوناردو، حصص لمايكل النجلو ذلك الجدار الآجر، حيث بدأ مايكل النجلو بالرسم لكي بتموق عليه المناف والكاتب بينمو تو جيليي المعاصر تقريباً أكد في مدحه لرسم مايكل النجلو التمهيدي ارسمه بصافسة مع قال آخر، ليوناردو دافشي الآن واستعمل فاساري الخلمة نفسيها التي حين كان المناف الأندر بين الرسامين يرسم على جدار المحلس العظيم، الكلمة نفسيها التي حين كان المناف الأندر بين الرسامين يرسم على جدار المحلس العظيم، المناف المناف المناف المناف القدرة العظيمة التي رآها في مانكل النجلو، أمر بتحصيص حرء من ذلك الجدار له، وهكذا حدث أنه رسم الواحهة الأخرى في منافسة أمر بتحصيص حرء من ذلك الجدار له، وهكذا حدث أنه رسم الواحهة الأخرى في منافسة مع ليوناردوا.

كان الموصوع المخصيص لما يكل انحلو انتصاراً بادراً آخر لفلورنسا في ميدان معركة، هذه المرة على بيرا في معركة كاشيبا سنه ١٣٦٤ مثله مثل ليوباردو، أحفق في إكمال اللوحة ومرة أحرى بعرف اللوحة فقط عبر نسخ عن الرسم التمهيدي بالحجم الكامل الذي رسمه ومن صمنها النسخة التي أنجرها تلميده باستيانو دا سابعالو (الشكل ٩٩).

سدلاً من التركير على الحدث في دروته كما فعل ليوناردو مع معركته من أحل اللواء، احتار مايكل الحلو أن يصور مشهداً عرضياً بشكل عريب، مشهد كشف عن أكثر من دزينة رحال عراة معتولي العصلات هذه هي اللحظة التي كان فيها حدود فلورنسا يستحمون في جبر أربو، واستلموا الذاراً أن العدو كان يهاجم، مما حعلهم يندفعون إلى أعلى صفاف النهر ويخطفون ملابسهم. مشهد بادر في التاريخ العسكري تمركر حول رحال عراة معتلين،

 ⁽۱) أنتوب حين، الهائل مايكل انحلو وفلورنسا ونصب ديفيد (دار نشر القديس مارتن، ۲۰۰٤) ۲۹۵،
 هكتبور كوسين، من انرحام إلى اللحم السيرة ديفسد لمايكل انجلبو (دار فلورنتايس، ۲۰۱٤) ۹۰ (۹۳ عود، المعارك الخاسرة، ۸۲)

⁽٢) عوفين، أنداد عصر النهضة، ١٤٣.



الشكل ٩٩. تسجة من معركة كاشئا المعقودة لمايكل اتجلو

كان مشهداً ملاتها لميكل المجلو الدي لم يدهب إلى حرب ألداً و لم يشهد معركة، لكمه كان مفتولاً بالحسد الدكوري. كتب جولاً الله جولا في محمل أعهاله، كان مايكل المجلو ملجداً إلى العراة. هنا، تناهى يدلك بوصفه وسواساً جدب الانت، على عادته وبالع لميله . أي شحص لم يدرك من قبل أن مايكل الجلو الشاب كان هائها كلية بأجساد الرجال فإنه من المؤكد سيلاحظ الأنه. (1)

قلها انتقد ليوناردو رسامين آخرين، " لكن بعد رؤيته لعراة مايكل انجلو المستحمين،
دم ما سهه «الرسام التشريحي»، من الواصح أنه يشير إلى نده، سحر من أولئث الدين «رسموا
شخوصهم العارية لشدو و كأنها حشب، حالية من الجهال حتى نظن أنث تنظر إلى كيس
جوز بدلاً من شخوص بشرية، أو ررمة فحل بدلاً من عضلات شخوص ا تسلى بعبارة
بعبارة على عراة مايكل انجلو مصولي العصلات. «ليس حري بك أن تجعل كل عصلات
هجهائه على عراة مايكل انجلو مصولي العصلات. «ليس حري بك أن تجعل كل عصلات
الجسم هذه باررة بإفراط وإلا مستحصل على كيس جور بدلاً من كن بشري ا (")

⁽١) جونز، المعارك الخاسرة، ١٨٦

⁽٢) بوتيجبي الاستثناء للعروف الأعر

⁽٣) عِلد مدريد، ٢ ١٣٨ راء عطوطة باريس لو ٧٩ را الدفائر / حي بي رنكتر، ٨٨٤

ها يكمن احتلاف احربين المنايين مال مايكن الجلو إلى التحصص في العراة الدكور معتولي العصلات، حتى حين رسم سقف كبيسة السيستين بعبد عدة سبوات، صمّها عشريس من Ignudl (العبراة، بالإنطالية في الأصل - المترجم)، دكوراً رياضيين عراة كشحوص روايا على القينص من ذلك، تناهى ليونناردو بالطبيعة «الكونية» لمواضيعه أعتقد أنه ايجب على العنال أن يسبعي إلى الكونية لأن هناك جاجة عظيمة لاحترام الدات بعمل شيء مشكل حسس وآخر بشكل سبع، كما يمعن الكثيرون عن يدرسون الشحوص العارية فقط ولا يستعون وراء المتوعا كتب بيوناردو اهدا حلل يستوحب التقريع التمان بوسعه أن يحطظ ويرسم دكوراً عراة لكن براعته المية ببعث من جيله وانتكاره، هذا كان بوسعه أن يحطط ويرسم دكوراً عراة لكن براعته المية ببعث من حيله وانتكاره، هذا يتطلب تنوعاً وقبطاريا بطر ادغ الرسام لذي يشكل صوراً سردية يستمتع بالتنوع اللهن أرقى من النجنة فقد ليوناردو الأكثر عمومية لميكن النجلو بنججته أن الرسم شكل من المن أرقى من النحت في فقرة كتبها بعد المواجهة الجاسمة للمعارك في الصاله القلور بسبية، حادل ليوناردو:

يحص الرسم ويحتوي في داته حميع الأشياء مدركة في الطبيعة حيث يعجر فقر المحت دلك مثل إطهار ألوال كل الأشياء وتلاشيها سيطهر العال مسافات متوعة عبر تنويع ألنوال الحبو المتداحل بين الأشياء والعين سيطهر كيف أن أنواع الأشياء تحترق السدم مشقة سيطهر كيف أن الجنال والوديال تُرى عبر العيوم في المطر سيطهر العار مصبه وكيف يثير المتقاتلون اضطراباً فيه. (٢)

كال لبوسار دو مالطبع يشير إلى منحوتات مايكل الجلو ولكن تقييم السنح الدحية، ينطبق نقده على معركة كاشيب لمايكل الجلو أيضاً وحتى بعنص لوحاته عير المكتملة لكدمة أحرى، رسبم نصفته بحاتاً كال مايكل الجلو ماهراً في تحديد الأشكال باستحدام حطوط حادة، لكنه أظهر مهارة قليلة في دقائق السفوماتو والتطبل والأصواء المكسرة والمصريات الرقيقة و تغير المظورات اللونية. اعترف من تلقاء نفسه أنه فصّل الإرميل على المرشاة السنت في المكال الملائم، وأنا لسنت رساماً، اعترف في قصيدة حين شرع بسقف كيسة السيستين بعد عدة سنوات. (ا

⁽۱) محطوطة ماريس، G، ه بالدفاتر / جي بي ريكتر، ۲۰۰ ه كلارك، ۲۰۰

⁽۲) محلد أورساس، ٦١ ر

⁽٣) أطروحة ليوبردو / ريعيو، فصل ٤٤٠ كنير فاراحيو، أطروحة ليوباردو عن الرميم تأويل بقدي بطبعه حديدة بنص في محمد أورساس (بريل، ١٩٩٢)، ٢٧٣؛ تقدم فاراحيو برحمة حديده وبأوبالاً بقديد وبافش باريح لعقرة في صفحة ٢٠٤ نوصيفات مشابه من قبل يوباردو في فصل ٢٠ و ٤١ لديار،عوب (٤) مايكل الحلو فيل حيوفاني دا ببسبويا حين كان لمؤلف يرسيم منطف كيسة السيستين المفوس!



الشكل ١٠٠ .دوني توندو لميكل أنجلو

نظرة إلى لوحة ما يكل الجدو دوي تودو بالألوال الزيتية والتيميرا (الشكل ١٠٠) التي ألجزت أيام منافسة قصر الحكومة، تكشف الاحتلاف بين أسلوبي الرحلين. يبدو أن ما يكل انجلو قد تأثر بالرسم التمهيدي الذي بقده ليوناردو من أجل العذراء والطهل مع القديسة آل، الذي أثار اهتهاماً حين عُرض في فلورنسا. تتمتع سنحة ما يكل انجلو بشعور سردي مشابه مع شحوص يتلوول في ترتيب محكم لكن التشابهات تتهي هناك ما يكل انجلو يضمن يوسف بشكل بارد الأسباب من الأفصل تركها لهرويد، لم يُظهر ليوباردو يوسف في أي من قمه، مع أنها ملوبة بحيوية، تبدو شحوص ما يكل انجلو الثلاثة منحوتة أكثر مها مرسومة؛ لاحياة فيها و تعتقر تعابرها إلى الفتنة والعموض. لا تُظهر حلفية اللوحة الطبيعة بين فكرته المفصلة تطهر دكوراً عراة متكسلين بوهن وبلا غاية بوعناً ما، على الرغم من عدم وجود نهر لهم ليستحموا فيه.

الشحوص في تركيز حاد من دون إشبارة لفهم ليوساردو للمنطور الجوي أو المسافة.

⁽١٥٠٩)، في أندرو غراهام - ديكسود، مابكل انجلو وكنيسة السستين (سكايهورس، ٢٠٠٩)، به تا ١٥٠٠)، معدلة في عَيل ١٦٠ ترجمة معدلة في جوسل أعي، مراجعة بيو يدورك للكتب، ١٩ حريسرال ٢٠١٤ ترجمة معدلة في عَيل مازور، مؤسسة الشعر،

https://www.poetryfoundation.org/poems/57328

يكتب أوبعر الم يستفد من سنفوماتو ليوتاردو، يدعو عايفورد دان توبدا اتفيداً لأفكار ليوناردو في الرسم». (١)

في لوحة ما يكل المحلوثمة خطوط عامة عددة وحدة ازدراها ليوناردو، مع حبه للسعو ما تو والحدود المصبة، مثل شأنه في العلسفة والصريات والرياضيات وعدم الحيال. من أجل تحديد الأسياء، استحدم ما يكل المجلو الخطوط بدلاً من اتباع محارسة ليوناردو الفائمة على استخدام الطلال و هدا تبدو لوحة ما يكل المجلو مسطحة بدلاً منها ثلاثية الأسعاد. المنحنيات ذات الخطوط الحادة تطهر أيصاً في لوحته معركة كاشينه مثلها يتصح في معص دراساته التحصيرية يبدو الأمر وكأن ما يكل المجلوقد بطر إلى طريقة ليوناردو يحلق مشهد معركة معر وغمض تصمه الحركة بالإصافة إلى السعوماتوفي أعيال ليوناردو الأحرى، وقرر أن يععل العكس غثل مقربتاهما المتدينتان مدرستين في العن العلورسي، مدرسة ليوناردو وآمدريا ديل سارتو ورفائيل وقرا بارتولوميو وآحرين محس ركزوا على مدرسة ليوناردو وآمديا ديل سارتو ورفائيل وقرا بارتولوميو وآحرين محس ركزوا على مدرسة ليوناردو وأبدريا ديل سارتو ورفائيل وقرا بارتولوميو وآحرين محس ركزوا على محديات مدود برومزينو وأليساندرو آلوري وآحريس عن فصلو، رسماً معتمداً على منحيات بحدود عامة. (۱)

التخلي

و رسع ١٥٠٥، ولوحته لمحلس عبورسالم تبدأ بعد، قبل مايكل الجلو استدعاة مس البابا يوليوس الشاي إلى روس لكي يسحت صريحاً. كه لو أن عياب مايكل الجلو بعث فيه الحيوية، انغمس ليوباردو في رسم مشهد المعركة ولكن حينه اسهارت بشكل مؤقت علاقة مايكل الجلو المراحي مع البابا الذي شعر أن البابد ليس محاملاً كفاية. (كان فأسون مثل ليوناردو ومايكل انجلو يصلون إلى مكانة يجب على البابا والماركيرات معها أن يحاملو نهم حين تحين مناسمة.) أعلى مايكل الجلو الوسعك إخبار المابا أنه إذا كان يريدي من اليوم فضاعداً، يمكمه البحث على في مكان آحر؟. وعاد الى فدورنس في بيسان يريدي من اليوم فضاعداً، يمكمه البحث على في مكان آحر؟. وعاد الى فدورنس في بيسان

أفنقت عودة حصوره إلى فلورسا ليوناردو الذي كان كالعادة بهاطن، ويواحه صعوبة في حعل حليط ألوانه الريتية الأسناس بلتصق بالجدار سيبتقل إلى ميلان في آحر المطاف وينقني بجدارية آنغياري في قائمته الطويلة من الأشنياء التي تحلى عنها. سنيعادر مايكل

⁽١) عايفورد، مايكل التجلوء ٢٥١٠ أوبغر، مايكل الجلو، ١١٧

⁽٢) كول، ليوناردو ومايكل سجنو وفن لشخص، ١٧، ٣٤، ٧٧ و هما وهماك

الجدو سريعاً أيصاً، راكعاً لكي يطلب عقران النابا ومن ثم يعود إلى روما مسينقى هناك لعقد آخر ويرصم صقف كنيسة السيستين. (١)

وإدن لم تكتمل أي من اللوحتين إطلاقاً الفقدان النهائي لعمل الرجلين حاء، ويه للسحرية على يد فاساري، الرسام وكاتب السيرة الذي احتفى جها. كُلُف في ستيات القرن السادس عشر مترميم الحدار العطيم حيث رسم سئة مشاهد حربية حاصة به. في السوات الأحيرة، اكتشفت محموعة حبراء من بينهم موريتسيو سيراجيني الحير بالتشعيص التكولوجي الفني المرموق، بعض الأدلة على أن لوحة ليوناردو الحرثية قد لا ترال تحت لوحة فاسباري الثقوب البالعة الصغر التي خُفرت في عمل فاسباري كشفت أصناعاً على السادار التحتي التي قد تكون من لوحة ليوناردو. لكن السلطات اعترضت على طلبات بالساح بتحقيقات إصافية قد تؤذي جدارية فاساري. (12)

عليسا ثابية أن مفارع الأسمات التي جعلت ليوباردو يقرر التحلي عس الأعهال عير مكتملة. أورد فاساري المفكراً بالرعبة في تلويل الحدار بالألوان الريتية، صنع تركيبة مريح عظيم للعاية لتؤدي وظيفة الرّباط على الحدار، حين رسم، بدأت بالتقشر بطريقة دفعته إلى التحلي عن اللوحة في وقت قصير لأنه رآها تتلف. "" رد على دلك كان شبح مايكل انجلو يطوف خلفه؛ شخصية ليوباردو ليست تنافسية، ولذا من المحتمل أنه لم يستمتع بالمنافسة

أعتقد أن ثمة نحد سي إصافي ساهم بقرار ليوناردو في التحلي عن التكليف. حين كان يرسم العشاء الأخير، أصبح معمساً في صعوبة التوصل إلى مظور بصري ملائم لحدارية واسعة سينظر إليها من نقاط مؤاتية عدّة في الصالة. كانت حطة مظور النقطة المركزية التقليدي ستجعل بعص أحراء المشهد تندو مشوهة ما كان للرسامين الآحرين أن يلاحظوا أو يحتاروا أن يتجاهلوا الطريقة التي تندو فيها الشخوص في لوحة واسعة عير متاسنة حين يُنظر إليها من روايا محتلفة من العرفة لكن ليوناردو كان مهووساً بالنصريات والرياصيات وفي المظور.

من أجل العشباء الأحير، توصل إلى حدع وايهامات ووسبائل بارعبة لكي يجعل عمده يبندو واقعياً من محتلف النقاط المؤاتية كان قادراً على خلق نقطبة مؤاتية مفصلة بعيدة عن

⁽۱) جون أدبئون سيموندر، حياة مايكل انجلو بوباروق (بيمو، ١٨٩٣) ١٥٦، ١٥٦

⁽۲) رأبُ هاتميلُـد، إيجُـد ليُوسارُ دو (مطبعـة فلُورنتايِس، ۲۰۰۷)؛ "إيجـاد دافســـي المقــود" باشـــوبان جيوعر،فيك، أدار ۲۰۱۲،

https://www.nationalgeographic.com/explorers/projects/lost_davinci/

⁽٣) فاراغو المعركة آنعياري لليوناردو؟ ٣١٢؛ كيمت، مدهل، ٢٢٤؛ برامل، ٣٤٨

اللوحة؛ حسب أنها تقع نشكل مثالي على بعد عشره إلى عشرين مرة بهدر عرص اللوحة لكن المساحة التي كان يُفترض أن تُرسيم في محلس فلوريسيا كانت بطول ٥٥ قدم، أكبر مرتبن من مساحة العشاء الأحير، ويُنظر إلى حداريته عن بعد ٧٠ قدماً وهدا أقل بكثير من عرضها بمرتبن.

بالإصافية إلى ذلك، كان يُصبر ص بلوحته أن تكون مشهداً حارجاً يصيئه بور النهار الساطع، على خلاف العشاء الأخير، التي وصفت عرفة طعام معلقية على جدار في عرفة طعام معلقة التحديات المتعلقة بكيفية حعل الحصول على حميع المطورات من كل راوية تسدو معقولة امترحت بصعوبات إطهار الإبارة الماشرة والمكبرة والظلال في مشهد في حو مفتوح يُبطر إليه من داحل عرفة. جعل ليوباردو السلطات تفتح أربع نوافد إصافية في انصالة لكن ذلك لم يقصي التحدي. (1)

كان قباناً ينشد الكهال واحه تحديات يهملها مانون احرون لكنه لم يستطع. ولدا، وضع فرشانه حانباً عنى ذلك السلوك أنه لن يتولى تكلماً عمومياً ثانبة أبداً لكن هذا أتاح له أن يذكر في الناريخ نوضفه عنقرياً مهووساً بذلاً منه مجرد رسام ماهر يعتمد عليه

امدرسة العالم

تحول مشهدا المعركة عير المكتملين إلى اثين من الدوحات المعقوده الأكثر تأثيراً في العالم، وساعدتا على تكوين عصر السهصة العليا بحسب كيبيث كلارك امثّل رسيها المعركتين التمهيديين لليوسار دو ومايسكل الجلو بقطه تحول في عصر السهصة "" بقيت اللوحتان معروضتين في فلو رسب حتى عام ١٥١٢ وتجمهر العنامون الشساب لرؤيتهم كال أحد هؤلاء المحات جبليني الذي وصف العرص الشافسي في سيرته الداتية اعرض الرسيهان التمهيديان، واحد في قصر مديجي وآحر في صالة البادا، وحدما مدرسة العالم طبلة بقائهها هاك. (")

أورد فاساري أن رفائيل سبافر إلى فلورسنا لكي يرى الرسمين اللذين أثنارا اهتهاماً مثل هذا ورسم نسبحاً لهم حفرت التفاصيل الحيوية لكلا العملين عير المكتملين الأحيلة و لمدرسة الطرائقية (أسلوب المن الإيطالي في القرن السنادس عشر الذي سنق الناروك وتميز نتشبوهات في التدرج والمنظور واستحدام ألوان لامعة وصارحة عالماً. يرتبط

⁽١) فاراجو، المعركة أنعياري لليوماردو، ٣٢٩

⁽۲) کلارك ۱۹۸۸

⁽٣) احده بينصوتو جيلينيا، كتبها بنصبه، علمة نسخ عني الإنترنت

عبى الأحمص بعمل بارميعيابيو وبوبتورمو وفاساري ومايكل الجلو المتأحر، قاموس أكسمورد - المترجم) للأجيال اللاحقة. كتب حوباتان جوبر اوجوه شديدة الاهتياح ودرع متوحش وأحساد ملتوية ووقفات ملتهة وأقبعة وخيول مجنوبة - بينهم صورتا صالة المجلس العطيمتان اللدن وقرتا لهاي القرن البسادس عشر وليمة من العراثيات، في تلك الأعيال الفيطارية، حاول عفريان أن يتفوق أحدهما على الأحر في جوهر محصال الم

أمجرت المواحها الحاسمة ما لا يمكن لأي باراعون أن يفعله برقع مكاسة الفياس. أصبح ليوماردو وما يكل المجلو مجمين مهذا الطريق بصابين أحرين - ممن قلما وقَعوا أعمالهم حتى ذلك الحين ليعملوا الشيء بفسه. حين استدعى البابا ما يكل انجلو وحين تنافس الميلابيون مع القلور بسبين على حدمات ليوماردو، كان معترافاً أن الصابين تمتعا بأسلومها الحاص المعترف به والشخصية الفيرة والعنقرية الفردية. بدلاً من معاملتها بصفتهم أعصاء بمكن استنداهم من فئة الحرفيين، تم التعامل مع أفصل الفنائين بوضفهم مجوماً متفردين

⁽١) جوير، المعارك الخاسرة، ٢٥٦

القصل السادس والعشرون

العودة الى ميلان وفاة السيد بييرو

في أثناء مهمة ليوناردو الشاقة لرسم معركة آبغياري، توفي أنوه

كانت علاقتها معقدة. لم يشرعن بيرو دافستي ليوباردو أبداً لكن ربها كان دلك سية طيعة أو غير مقصودة وفتور أيضاً. لو أنه شرعن ليوباردو، ربي كان متوقعاً منه أن يصبح كانب عدل عبل الرغم من نظم الرابطة التي جعلت دلك صعباً، كدلك عرف بيرو أن الهنة لن تناسبه. ساعد الله في الحصول على ثلاث تكليمات بنوحات كرى، ولكنه أيضاً صناع عقوداً صارمة صُممت لكي تجبره على الالترام حين أحصق ليوباردو في فعل دلك، من المحتمل أن الامر تسبب بالتشنج بينها.

كان لدى سيرو أربع روحات بعد احجامه عن الرواح من أم ليوباردو كانت الروجتان الأخير تان أكثر شماياً من ليوباردو، وأبجب بيرو منها تسعة بنين وابنتين، وُلد أكثرهم حين كان في السبعين من عمره. كان أشقاء ليوباردو صعاراً كفاية ليكونوا أطفاله ولم ينظروا إليه بوصفه وريثاً محتملاً للعائلة

انصحت ديناميكيات العائلة الشناقة حين توفي بينيرو دوَّد ليوناردو، عارضاً إرثه غير المتضن بصعت كانت عدل، الحدث في دفتره. بدا منفعلاً. عنى صفحة مليئة بلوائح بفقاته في غور ١٥٠٤ من صمنها «فلورين واحد لسالاي لكي ينعقه عنى المترل»، كتب ما يل "في يوم الأربعاء في السناعة السنابعة توفي السيد بييرو دافشي في التاسيع من تموز سنة ١٥٠٤ " "

⁽١) محلد أتلائيكوس، ٧٠ ب/ ٢٠٨ ب؛ الدفاتر / حي بي ريكتر، ١٥٢٦، ١٣٧٣

ثمة أمر عربت واحد الناسع من تمور من تلك السنة كان ثلاثاء

ثم أقدم لبوداردو على أمر أكثر غرادة أيصاً عد أعلى يمين صفحة أحرى تحتوي بعص الرسات الهداسية السمودجية، وبعص أعمدة الأعداد المصافة، قام بتكرار المعلومات بحط ماشل كُتب من البسار إلى اليمين بالطريقة التعليدية إداما بظرت إلى المحطوطة بعماية، سترى أن الملاحظة كُتب بحر محتلف عن بقية الصفحة؛ ربها تشير حقيقة أب كُتب بعماية بالاتجاه الطبعي إلى أنه قد أملاها على أحد مساعديه تبدأ فالأربعاء في السبعة السابعة، من المحتمل أن تكون الكلمة اللاحقة فتوفيه، لكن السبطر يبكسر ويُشبطب. في السبطر الثاني، يبدأ لمن محدداً في التاسيع من تمور ٤٠٥١ الأربعاء في الساعة السابعة توفي السيد بييرو دافشي كاتب العدل في قصر بوبولو، أبي، في السباعة السابعة، كان عمره ثبابن سبة، بياركا خلفه عشرة أبناء وابنتين، ثابة، هماك حطأ في اليوم وهذه المرة دكر الساعة مرتبى، وأحطأ بعمر أبيه سبتين؛ كان بييرو ثهامة ومبعين فقط (١٠)

نقوله إن بيرو لديه عشرة أباء، عد ليوباردو بعسه معهم ومع دلث، لم يترك له والده أي ميراث على الرعم من عمره المتقدم وحقيقة أنه كان كانب عدل، لم يصع وصية. مع أنه رسيا لم يتخد قراراً بافداً بحرمان ليوباردو من الميراث، علم أن الموت من دون وصية يعني أن ملكيت ستقسم بين أبنائه الشرعيين ربيا شبعر أن ترك بقود لليوباردو ليس صرورياً؟ لأنه كان باحجاً لشوه، على الرعم من حقيقة أنه لم يكن ثرباً كفاية أو رب طن بيرو أن إرثاً اسيجعل أنه أكثر إهمالاً أيضاً في إكمال التكليفات الأكثر احتمالاً أن ليوباردو لم يكن وريئاً من وجهة النظر القانوبية وعلاقتهما متوترة، ولم يجد بيير و مساً لتعيير ذلك. حلب ليوباردو للى هذا العالم بصفته ابناً عير شرعي ولم يشرعنه حين كان طفلاً وعد موته أرال عنه الشرعية عدداً. (1)

مغادرة فلورنسا

في المرة الأولى التي عادر فيها فلورسا إلى ميلان سنة ١٤٨٧، ترك ليوناردو لوحة افتتاب المجوس محرد رسم تمهيدي حين قرر الانتقال للمرة الثانية في ١٥٠٦، عادر ومعركة آنغياري واعدة على نحو مشانه لكنها عير مرسومة سيفضي بـه الحال أن بجعل ميلان مستقراً له لسنع سنين تحللتها فقط ريارات مؤقتة إلى فلورنسا.

حجة دهانه إلى ميلان هذه المرة كانت من أجل وضع حل للنزاع حول النسخة الثانية من

⁽١) مجلد ارومدن، ٢٧٢ را؛ الدفائر / جي بي ريكتر، ١٣٧٢ أنظر هامش ريكبر مشأن توثيق عمر سبرو

⁽٢) بيك «السيد بييرو دافشي واسه ليوناردو ١ ٢٩ براملي، ٣٥٦

عدراء الصحور. لم يُدفع له ولا لشريكه آمبر وجيو دو بريديس ورفعا الأمر إلى المحكمة. حكم الوسيط صدهما في بيسان ٢ - ١٥ قائلاً إن النوحة imperfetto ، كلمة دلالتها أن النوحة عبر مكتملة المالإصافة إلى أب اعبر متقة المحديداً، كان مهاد الحكم أنه ليس هاك ما يكهي من يد ليوسار دو فيها ولدا وجب عليه لمحي الكي يصيف مساته المهائية قبل أن يتم الدفع.

كان موسع ليومار دو، لو رعب، أن يتمادى طلب عودته إلى ميلان بالتدار عن أي دفعات وصافية لقاء العدراء والصخور لم تمل النقود تصرفاته، رد على دلك كان موسعه أن يكسب المدع عسمه لو بقي في فلورنسا وأكمل معركة أنعياري لقد الاستدعاء إلى ميلان؛ لأنه أراد الدهاب إلى هدك لم تكن لديه رغبه في مواصلة الصراع مع مشهد معركته والتنافس مع فنان أصعر عمراً رضم مثل بحات أو العيش في مدينة مع إحوته عير الأشقاء

سمحت له السلطات العنورسية على مصص بالمعدرة في بهاية مايس سنة ١٥٠٦ لأسنات دننوماسية جرئياً كانت فلورسنا محمية من بور حاولاحقاً من عراة محتملين من قبل الملك العرسني لويس الثاني عشر الذي سيطر حيبه عن ميلان وأعجته لوحة العشاء الأحير ورسامها. أفضح لويس عن رعبته في عودة ليوساردو إلى ميلان، مؤفتاً على الأقل، وحشي قادة فنورنسا من الرفض على أي حال، أرادوا حقاً أن يكون نقاء بيوباردو مؤقتا ولذا طلبوا منه أن يوقع وثيقة مصدقة من كانت عدل يتعهد فيها بالعودة في أثناء ثلاثة أشهر وحب على مدير مصرفه أن يوقع مع ليوباردو ويتعهد بدفع عرامة من ١٥٠ فلورياً أشهر وحب على مدير مصرفه أن يوقع مع ليوباردو ويتعهد بدفع عرامة من ١٥٠ فلورياً منه أبوباردو ويتعهد بدفع عرامة من ١٥٠ فلورياً بنات عدل المعدراء والصحور حين حصل عليها بلغت ٣٥ فلوريناً فقط.)

حين شارقت أشهر ليوناردو الثلاثة عنى الانتهاء، أصبح من الواضح أنه لن يعود إلى
فنورسا في أي وقبت قريب لكي يتفادى المطالب الفلورسية أو التسارل عن فلورينانه،
جعل رعاته الفرنسيين يطلقون وابلاً مسلباً ومطولاً من المادر ت الدبلوماسية في آب
سه ٢٠٥١، أرسل تشارلر داموار حاكم ميلان الفرنسي رسالتين واحدة مهدمة والأحرى
فظة أكثر قائلاً إنه العلى الرعم من مجمل الوعود المستقة احتاج ليوناردو تمديداً لإجارته
من فلورسنا؛ لأنه لم يكمل حميع المشاريع التي أراده الملك أدعن قادة فلورسنا وفهموا أنه
سيعود في نهاية أيدول

لم بحدث دلك على بحو لا يثير الدهشة وفي أوائل تشرين أول، بقد صبر حامل لواء فنورسنا سو ديريني قأرسنل رسنالة هاحم فيها شرف ليوناردو، وهدد علاقات فلورسنا مع ميلان. كتب الم يتصرف ليوناردو كها يجب تجاه الحمهورية؛ لأنه ثقاضي مبلعاً كبيراً من المال وأمجر فقط بداية صعيرة من عمل عطيم كان قد كُلِّ عن بتميده. لا برغب بتقديم أي طلبات إصافية بشأن هذا الموصوع لأن هذا العمل العطيم من أجل متعمة جميع مواطبيا و يعد إعماءه من التراماته بالسنة إلينا فشلاً في واجبناء ""

إلا أن ليوسار دو يقي في ميلان. أرسل دامسواز توبيحاً مهدياً وصمقاً إلى الملور نسبين مؤكّداً عن استحقاق أن ليوبار دو كان محوباً في ميلان ومدمحاً بدلك إلى قلة التقدير الدي حصل عليه في فلورسا، ولاسبها حين يتعلق الأمر بمهاراته الهندسية فنحن من بين اللذين أحبوه حتى قبل أن تقع عبومهم عليه والآن لأبنا بعرفه وكنا في رفقته لدينا تجربتنا الشخصية مع مواهنه المتنوعة، برى صدقاً أن اسمه الشهير في الرسم مغمور نسبياً في فروع المعرفة الأحبرى تلك التي بلع فيها شأواً عطيها مع أنه وافق أن يكون ليونار دو حراً في العودة لي فلورنسا إذا شناء، أصاف توبيحاً صاعه بوصفه توصية مؤدية. أن على الفلورنسيين معاملة النهم بشكل أفصل. فإذا كان مناسماً منع رجل عده الموهنة توصية إلى مواطيعه نحس نبوصي به إليكم بقدر ما بملك قوة، ويؤكد لكم أن كل شيء بوسعكم فعله من أحل نحس نبوصي به إليكم بقدر ما بملك قوة، ويؤكد لكم أن كل شيء بوسعكم فعله من أحل ريادة إما ثروته ورفاهيته أو تلك التشريفات التي هو مؤهل لها، سيمتحنا، وسيمنحه هو أيضاً، المسرة الأعظم وسنكون متنين ملكة ""

ي تلك المرحلة تدحل الملك الفرسي الدي عين حيبها ليوتاردو الرسامه ومهندسه الرسمي الشبكل شخصي من البلاط الفرسي في مديبة بلووا بعد أن استدعى السفير الفلورنسي، طلب بحرم أن يبقى ليوباردو في ميلان حتى وصوله شخصياً إلى هناك أصر على حكومتكم أن تقدم حدمة لي الحرر السمير الما أستاد ممتار وأرعب أن أتال عدة أشياء من يده، لوحات صعيرة للسيدة وأشياء عيرها بحسب ما أرعب، وربها سأطلب مه أن يرسم بور تربها لي أدرك قادة فلورسا ألا حيار لديهم سوى إرضاء حاميهم العسكري. أحابت الحكومة (افلورسا) لا يسعها أن يكون لديها أي مسرة أعظم من طاعة رغبانكم أحابت الحكوم ليوباردو فحسب، بل هميع المواطنين الأحرين في حدمة رغباته وحاحاته اللي السمال كان ليوباردو لا يرال في ميلان في آبار سمة ١٥٠٧، حين رارها لوبس التهاج المسلم بعد أن أحد تحرداً في جنوا في طريقه إلى ميلان. تقدم الموكب ثبلاث مائة جدي بالرعبين و «عربة النصر تحمل الفصائل الأصلية (الحصافة والعدل والاعتدال والمُلَد، مدر عين و «عربة النصر تحمل الفصائل الأصلية (الحصافة والعدل والاعتدال والمُلَد، مدر عين و «عربة النصر تحمل الفصائل الأصلية (الحصافة والعدل والاعتدال والمُلَد، عدن المنازية والعدل والاعتدال والمُلَد، مدر عين و «عربة النصر تحمل الفصائل الأصلية (الحصافة والعدل والاعتدال والمُلَد، عدن المناز والاعتدال والمُلَد، عدن المناز والاعتدال والمُلَد، عدن المناز و «عربة النصر تحداً المناز والاعتدال والمُلدة والعدل والاعتدال والمُلدة والعدل والمناز والاعتدال والمُلدة والعدل والاعتدال والمُلدة والعدل والاعتدال والمُلدة والعدل والمناز والمُلدة والمناز والمناز والمناز و «عربة المنازة والعدل والاعتدال والمُلدة والمناز وا

⁽۱) رساله سوديريني، ۹ مشرين أول ۲ ، ۱۵، ي فاراجو المعركة أنعياري لليوناردو ۶ ۱۳۲۹ بيكول، ۲۰ ؛ (۲) رسالة تشارلر دامسوار ، ۱۲ كانون أول ۲ ، ۱۹ يوحسي مونتس اليوناردو دا فشي، (باركستون،

١٢ - ٢٢ الطبعة المرسية الأصلية ١٨٩٨) ١٩٧ ٢ يكول، ٤٠٨

⁽۲) المعنوث العلورسي فرانجيسكو بالدونفيسو، ۷ كانبول ثنان ۱۵۰۷ ويشس، ليونباردو دافيشي، ۲۲۰ کيمپ، مذهل، ۲۰۹

قاموس المورد - المترجم) والإله مارس يحمل سهاً بيد[و] سعفة في الأحرى. (١٠

للاحتصال بوصول الملك، كانت هماك أيام من المهرجانات والاستعراضات واشترك لبوناردو بطبعة الحال في تصميمها أقيمت مسابقة في الساحة وكانت إزابيلا ديستا، رعبتها في بورتريه من ليونباردو لم تتحقق بعد، حاصرة في الحملة التنكرية "" بعد مساو فونارولا، أصبحت جمهورية فلورنسنا متحفظة في العماسها في احتفالات كهده لكن ميلان لا تزال تستمتع بها، وهذا سبب آحر جعل ليوناردو يجب ميلان

فرانجيسكو ملتسي

التقى ليوناردو في أثناء وجوده في ميلان في ١٥٠٧ شانً في الرابعة عشرة من العمر اسمه درالحيسكو منتسي (الشكل ١٠١). وهو الل نبيل دارر كان قائداً في ميلشيا ميلان، ولاحقاً مهندساً مدنياً عمل على تعريز تحصيدت المدينة وهذا مسعى فتن ليوناردو سكن آل ملتسي في فيلا في مدينة فابرينو على بهر مطل على ميلان وعائباً ما أقام ليوناردو هماك متخداً منه مراكاً ثانياً. "

كال أيوناردو حينها في الخامسة والخمسين وبيس لدبه اس أو وريث. كان فرانجيسكو الشماب صاناً واعداً وجميلاً بطريقة سالاي الرقيقة ولديه بعص الموهبة تبناه ليوناردو فعلاً بعد إدب أبيه إما محسب اتفاق عير رسمي أو عقد قانون تم الوفاء به في وصية ليوناردو بعد عقد من الرمن. أصبح ليوناردو مزيجاً من وصي قانوني وعراب وأب بالتمني ومعلم ورب عمل لنشاب منتسي مع أن القرار ربها يبدو عرب في أيامنا، كان فرصة لعائلة ملتسي لكي يصبح النهم تلميداً، ووريثاً ونساخاً لصديق العائلة الساحر و لمحبوب الذي صادف أن يكبون الفيان الأكثر إبداعاً في ذلك العصر بعد دلك، ظل ليوناردو قريباً من كل عائلة منسى، حتى إنه ساعد في تصميم تحسينات على فيلا العائمة

سيبقى فرانحيسكو إلى جاب ليوباردو بقية حياته، عمل مسعداً شخصياً لليوباردو وسماحاً ووضع مسودات رسبائل، ونظم أوراقه وحافظ عليها بعد موته. كتب بحط مائل رشيق وتتواجد ملاحظاته في بعيص دفائر ليونياردو، كان تلميد فن عبد ليوساردو أيضاً.

⁽۱) وصل الملك في ۲۶ مايس سمة ۱۵۰۷، وليس في نيسان كها تقول بعص انزو يات نيكول، ۱۹۹۹ ألا نوير، قصة ميلان (دنت، ۱۹۰۸) ۴۳۸، آرثر ئيلي، فجر عصر النهصة الفرسني (كامريدح، ۱۹۱۸) ۱۲۲

 ⁽۲) جولما كار ترايت "فلعة مملان" المراجعة الشهريه؛ اب ۱۹۰۱، ۱۱۷
 (۳) همدا انقسم بعثمد على بيكول ۲۱٪ والصفحات للاحقة، برامي، ۳۶۸ والصفحات اللاحقة، ين شمير تطسق كسدن ~ ۵۰۰ والصفحات اللاحقه، ماريون وينكوكس افرانجيسكو منسي، تلميد ليوناردو؛ الفن والحياة ۱۹۰۱ (كانون أول ۱۹۱۹)



انشكل ١٠١، قرانجيسكو ملتمي لبولترافيو

مع أنه لم يكن رساماً بارعاً، كان فناناً حيداً ومصمهاً وضع نعص الرسنومات المحترمة من صمنها رسنمة شهيرة لليوناردو ونسنخ كثيراً من أعيال ليوناردو. بموهنته وفعاليته وطبعه الهادئ، كان رفيقاً محلصاً لليوناردو وأقل تعقيداً وشيطانية من سالاي

بعد مستوات، تعرف فاساري كاتب السيرة على ملتسي وكتب أنه فكان صبياً جميلاً حداً [molto amato da] تشبه هده [bellissimo fanciullo] تشبه هده الكلهات تلك التي كتبها فاسباري عن سبالاي، ولكنه ليس من الواضح في هذه الحالة في الدا كانت هاك أي علاقة رومانسية أو جنسية. أشبك في وجود علاقة من غير المحتمل أن يكنون أبو ملتسي قند أعظاه للبوباردو من أجبل ارتباط كهدا، ونحن نعرف أن ملتسي قند تروح امرأة نبيلة بارزة وأبحب منها ثهائية أطفال بعد وضاة ليوباردو. كها هي الحال مع معظم حياة ليوباردو، ثمة عباءة من السديم تحجب الحقيقة بشأن مدى علاقتهها الحقيقية.

ما هو واصبح أن علاقتهما لم تكن وثيقة فحسب، سل وعائلية أيضاً. وصبع ليوماردو مسودة رسالة إليه في أوائل ١٥٠٨ تكشف عن كل من الولع والتأثر:

طاب نهارك يا سيد [سيد تحية تحترم طبقته النبيلة] فرالجيسكو،

لماذا بحق الإله لم تُجِب و احدة من حميع رسائلي التي أرسلتها إليبك؟ انتظرُ حتى أصل ماك وقسماً بالإله سأجعلك تكتب بكثرة حتى تأسف 🗥

ثم تبعتها مسبودة رسبالة أحبري إلى ملتسي كانت أكثير تحفظاً بوعاً ما تصف الرسبالة مبسألة واحب حلها تتعلىق بحقوق ماه وهبها المليك لليوباردو بصفتها دفعية مالية وتقول اكتست إلى المشرف وإليك، وثم كررته، ولم يصلي حواب إطلاقاً وعليه مستتمتع بالطيمة

دكترت الرسيالة أن ليوسار دو كان يرسيل الرسيائل بيد منالاي الذي كان في السيابعة والعشرين حيمها هدا يطرح سؤالأعها يراه رفيق ليوماردو لوقت طويل بشأن عصو العائلة اخديمد الأكثر شممامأ والأرمستقراطي والأكشر تهديباً معرف أن كليهما قدمقيما إلى جانب ليوماردو للعقد القادم من حياته وأن منتسي استدم مرتباً أعلى ثمة دليل أن ليوناردو احتاح أدِ يعمل على تحقيق السلام مع سالاي. تقريساً في هذا الوقت من سنة ١٥٠٨، الملاحطة الْمُلاة المدكورة أنْهَ طَهرت في أحد دفاتره فسالاي، أريد السلام وليس الحرب لا مريد من الحروب، استسلم». (۱)

سواء أكان ملتسي حبياً أم لا. أصمح شحصاً أكثر أهمية. أحبه ليوباردو مثل ابن واحتاح اساً لكي يحمه وسماعد في دلمك أن ملتسي كان جذاباً وجميلاً، وهذا ملا شمك سميب رعبة ليونـاردو في ضمه إلى حاشميته. لكمـه كان رفيقاً و فياً وعطوفاً أيصاً دوسم ليوناردو أن يهيم أوراقه وميراثه ومعرفته وحكمته. قد يساعد في تنشئته كما يفعل لالنه.

لحلول علام ١٥٠٨، كان ذلك أكثر أهمية بالنسبة إلى ليوناردو أيضاً. في أثناء اجتيار عقده الخامس، تُطهر دفاتره تلميحات عن إدراكه لوفاته. توفي أنوه. توفيت أمه. كان غريباً عن إحوته عير الأشقاء. ليس لديه عائلة سوى فرانجيسكو ملتسي

فاصل في فلورنسا: معركة ميراث

كان براعاً من أحل الميراث مع إحوته عير الأشقاء، وليس بصائح الحكومة أو أي رعمة في مواصلة رسم معركة أمعياري ما أعاد ليوماردو إلى فلورسا مؤقتاً في آب سمة ١٥٠٧

بعد أن فشل في الحصول على أي إرث من أبيه، عمه المحبوب فراسجسيكو دافشي السيد المهدب وعمير الطموح من الريف المدي كان مثل أح أو أب لديل محس، قرر أن يعوضه.

⁽۱) الدفاتر / حي بي ريكتر، ۱۳۵۰ مجلد أبلانتيكوس، ۱۰۳۷ في/ ۲۷۲ في – أ (۲) محطوطية باربيس سي؛ الدفاتر إيرماريكيتر، ۲۹۰، ۲۹۱؛ بر ميلي، ۲۲۸، ۲۲۴ مجلد أثلاثيكوس، ٦٦٣ ف؛ نيكول ٢٧٦

غير العم والحيسكو الذي ليس لديه أطمال وصيته وحيد توفي في أوائل ١٥٠٧، ترك ميراثه لليوماردو على ما يبدو، تناقص هذا مع تفاهم معاده أن ملكيته تعود إلى أطعال بيير و الشرعيين ورفعوا قصية على ليوناردو. القصية الأساسية كانت حول قطعة أرص رراعية فيها بيتان تبعد أربعة أميان إلى الشرق من فنشي.

هب الملك لمسعدة ليوساردو متأملاً التعجيل بعودته إلى ميلان. كتب إلى حكومة فلورنسا "أبلعب أن عريرنا ليوناردو المحبوب حداً الرسام والمهندس الرسمي لديه نراع ومقاضاة قيد النظر في فلورنس ضد إحوته حول تركة منه أكند أن من المهم لليوناردو أن يكون "في حاشيتنا وفي حصورسا، حثّ الملك العلورنسيين على "إنهاء السراع والمقاضاة والحرص على نفيذ العدالة الحقة بأقل بأحير محكى؛ وسسمنحونا مسرة لطيقة جداً بقعل دلك، "أ الرسالة مصدقة التوقيع وربها رتبها وكتبه سنكرتير الملك روبرتيه الذي رسم ليوناردو من أجله سيدة المغرل

لم تتمخص رسالة المدك عن تأثير كسير . محلول أيلول، ما رالت قضيمة تركة ليوماردو قيد البظير، ولذلك حاول أن يستنهر مصدر تأثير أخبر . ألّف رسالة كتنها له في ذلك الوقت آغوستينو فيسنوجي سكرتير ميكيافيلي إلى الكاردينال إينوليتو ديستا شقيق إزابيلا وبياتريس. كان الكاردينال صديقاً للقاصي ، التمس ليونردو "أتصرع إليك عاجلاً وأنا أعرف كيف تكتب رسالة إلى السيد رفائيلو [القاصي] تلك الطريقة الماهرة والودية التي تعرفها جيداً، موصياً إياه بليوناردو الفنشي خادم سيادتكم الدليل للغاية، وتطلب مه وتحثه ليس على تحقيق العدالة فحسب بل فعل دلك باستعجال مؤات "

⁽۱) مجلمد أنلامتيكسوس، ۵۷۱ أ/ ۲۱۶ ر - أدسدريتني، النفسد، ۲۹۸ دور كارلو بيدريتي الملكية دات العلاقه كـ "Il botro " نكن آخرين يرود أن معني العبارة «ملكيتك»

⁽۲) لوپسس، بېرکىة ،لىرىب ملك فرىسسا، يلى حامس اندىواء الخالد و حكومة فلورىسسا، ۲٦ تمبور ١١٥٠٧ مونيشس، ١٨٦، يَيْن، ترقيم كندل، ٤٢٨٠

⁽٣) رسالة ليوباردو، ١٨ أيلول ١٥٠٧، في الدفاتر / إيرما ريكتر، ٣٣٦

حقق ليوماردو مصراً جزئياً في آخر المطاف اعتهاداً على تسوية اقترحها في رسالته العاصمة إن إحوته عير الأشفاء «أو» لم لا تسمحوا له [ليوماردو] بالنمت بالعقار وعوائده في أشاء حياته طالما أنها ستعود إلى أطفالكم؟» ربها هذا ما حدث. مُبح ليوماردو ملكيه العقار والمال لعائد منها لكن حين مات، لم يتركها لملتني بل لإحوته عير الأشقاء

قت تسوبة القصية وكان ليوماردو مستعداً للعودة إلى ميلان لم تلمس فرشياته لوحته عبر المكتملية معركة أمعيناري، ولم تكن لديه الرعبة لفعل دلك طيئة الأشبهر الثهائية التي أمصاها في فلورسيا لم يتوصل إلى كيفية جعل اللوحة تنتهي محسب رصاه، كها وأعتقد، أمه كان متنهم للتحلي عمها والعودة إلى مدينة تتلاءم أكثر مع تنوع اهتهاماته الواسع.

لكسه كان قلقاً من أنه ربها فقد مكانته عند حكام ميلان الفرنسيين كان عائداً أطول بما توقع وطلباته من أجبل تأمين بعض حقوق الماء التي مبحه إياها الملك تين أنها إشكالية وبعض رسائله إلى تشار لر دامنوار، حاكم ميلان بانة عن الملك، نقيت من دون جواب، ولدلك، أرسل سالاي إلى ميلان لتقييم الوضع وتسليم رسالة أحرى إلى تشار لر. كتب الطن أن صعمت تقديري للمنافع العطيمة التي وصلتي من فحامتكم رسها حعلكم منزعجين مني، وهذا السنب لم تردوا عنى رسائل الكثيرة التي وجهتها إليكم، أرسل الأن سلاي إليكم ليبلغ فحامتكم أسي في نهاية قصيتي تقريب مع إحوي، وأمل أن أكون في ميلان في عيد القصح هذا مسيائي محملاً بالهذاب استاجلت معي لوحتين للسيدة مختلفتين ميلان في عيد القصح هذا الله الأكثر مسيحية أو أي شخص آخر تحتاره سيادتكم الميادة عنادة ميادة أو أي شخص آخر تحتاره سيادتكم المنافقة المنافقة المنافقة أو أي شخص آخر تحتاره سيادتكم المنافقة المنافقة المنافقة أو أي شخص آخر تحتاره سيادتكم المنافقة المنافقة المنافقة أو أي شخص آخر تحتاره سيادتكم المنافقة ال

ثم اعتمد هجة حزينة نوعاً ما أقام سابقاً في قصر الحاكم لكه الآن أراد شيفته الخاصة. «أود أن أعرف أيس محل سكني عندما أعود الأسي لم أعد أرعب بمصابقة فحامتكم». تساءل أيضاً فيها إدا كان سيستمر مرتبه من الملك وإدا كان بالإمكان أن يقوم الحاكم بتسوية شؤون حقوق الماء التي مُنح إياها. كها فعل في رسالته الشهيرة إلى حاكم ميلان السابق حين دهب هناك لأول مرة في ١٤٨٧، أشبار إلى نقطة أنه ليس مجرد رسيام. «امل حين أعود أن أصبع آلات وأشياء أحرى متعطى مسرة عظيمة لملكما الأكثر مسبحية»

تحقق كل شيء، ومحلول ميسنان سنة ١٥٠٨، عاد ليوماردو إلى ميلان إلى بيت في أمرشية وسأت الدفعات المنتظمة من الملك بالوصول، وجاءت دفعة جائية لقاء عذراء الصحور في

⁽١) رساله منتسي إلى إحوة ليومار دو عير الأشفاء في ١ حريرال ١٥١٩، يبلعهم موقاة ليومار دو وشير إلى العمار نفسه في في العمار نفسه في في المسلمة في في المرحم) التي لا يبدو أنها العقار نفسه على أي حال، يبدو أن من المحتمل أن عمار فرا محسكو دافشي دات العلاقة قد استعاد ليومار دو منها ثم عادت إلى إحوثه غير الأشقاء.

⁽٢) عدد أتلاسيكوس، ٣١٧ ر ١ الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٣٤٩

تشرين أول. كان سالاي وملتمي كلاهما معه، وكل ما في عالمه يسير بشكل صحيح. طوال العقد القادم، سيعود إلى فلورنسا في ريارات شيخصية قصيرة فقط، لكمه لن يعمل هماك ثانية. كان قلبه ومنزله في ميلان مرة أخرى.

إنشغالات ميلان السارة

لكي نعهم ليوسادو، من المصروري أن نفهم سبب انتقاله من فلورسا، إلى الأند هذه المرة، سبب واحد نسبط أحب ميلان أكثر ليس فيها مايكل انحلو ولا رمزة من الإخوان غير الأشف، تقاصيه ولا شبح أنيه يحوم حوله لديها الملكية بدلاً من الحمهوريين واستعراضاتها البهيحة بدلاً من نتن ما بعد محارق الباطل. لديها رعاة محنون بدلاً من لحان مراقية، والراعي الأمرز هماك، أحب ليوس دو حاً جاً، تشارلز دامبواز الحاكم الملكي الفرسي الذي كتب رسالة معقة يدكر العلورسيين فيها كم هو رائع ابنهم الأصيل

لكن ثمة المريد في انتقال ليوباردو أكثر من محرد تفصيل الحياة في ميلان. في المرة الأولى لدهايه هناك، فعل دلك لكي يعيد صياعة عسبه بصفته مهندساً وعالماً ومخترعاً. الآن، بعد أكثر من خسبة وعشرين عام، كان يهرب ليس من فلورنسنا فحسب بل من الحياة بوصفه فناماً معروفاً، رجل عُرِف من الرسم أساساً. كم أورد وكيل إرابيلا ديستا الايطيق مرآى فرشاة الرسم.

كانت طورنسا المركر الدي لعصر المهصة الإيطالية لكن ميلان وحامعتها المجاورة في مديسة بافيا أصبحت أكثر تنوعاً من الناحية الفكرية. كان تشبار لر دامبواز متعانياً من أحل إيجاد بلاط يشبه بلاط سفورتسا الذي صم الرسامين والعابين والعلماء وعلماء الرياضيات والمهندسين. كان ليوناردو الحوهرة الأثمن؛ لأنه حسّد كل تلث المهن.

في أثناء إقامته في فلورنسا من أجل معركة ميراثه، ركر بالأساس على المساعي العلمية بدلاً من تكليفات الرسم. شرَّح جنة إسان، دعى أن عمره مائة عام، ووضع حطة لاحتبار أحد آلاته الطائرة وبدأ بأطروحة عن علم طبقات الأرص والماء وانتكر حوصاً رجاحياً من أحل احتبار الطريقة التي يرسّب فيها تدفق الماء الرواسب وعام تحت الماء لكي يقارل دفع ديل سمكة مع جناح طير، مدوراً استنتجاته على الصفحة نفسها التي وضع فيها مسودة الرسالة العاصمة إلى إحوته عير الأشقاء اعتقد أن متابعة تلك الاهتهامات قد يكول أفضل في خضم غليان ميلان الفكري.

*افتُبْح في ميلان يوم ١٢ أيلول سنة ١٠٥٨ كتب ليونار دو على الصفحة الأولى من دفتر

جديد بعد عودته إلى ميلان بوقت قصير "الدفتر ملئ بدراسات عن علم طفات الأرص واماء والطيور والنصريات وعلم الفنث والعهارة شمعل بهمه أيضاً برسم حريطة تحطيطية للمديسة مس مستقط فوقي مقترحاً المقاعد الملائمة للكورال مس أحل بنائها في الكنيسة ومتكراً آليات عسكرية قد تستخدم ضد مدينة المندقية

الإصافة إلى عليان ميلان الفكري، كان لديه استعراضات واحتفالات ناهرة تجاورت إلى حد بعيد ثلك القائمة الآن في جهورية فلورنسا حين قدم الملك لويس في ريارة أحرى في تحيور سنة ٩ ، ١٥ ، تصمس الموكب حس عربات تمثل المدن التي سيطرت عليها فرسنا مؤحراً، تليها عربة البصر فيها شيخوص مجارية بأريائها من السوع التي أحب ليوباردو أن يصممها وترمر إلى النصر والشهرة و لسعادة للإعلان عن وصول الملك، صبع ليوباردو أسداً آلياً كتب أحد المراقيين فليوباردو دافشي، ترسام المشهور وفلورسينا التكر المشاركة الأنة صبع أسداً فوق البوانة وكان رابصاً ثم قام على إقدامه حين دخل المنك المدينة وفتح صدره بمحلمه وأحرح كرات رزقاء مليئة بالربانق الدهية التي رماها وشرها على الأرض وصعب فاستاري الأسد أيضاً الدي أصبح فقرة معتادة في العروض المستقبلية التي صممها ليوساردو أو استنكهمت مسه، وتصميت دخول فر بسسس الأول إلى ليبون في ١٥١٥ وإلى الرجنتو في ١٥١٧ وإلى

حتى إن ليوباردو بال متعة المرح بين الاستعراص والعيارة من أحل قصر راعية تشارلو داموار، وضع حططاً لتوسيع صالة عطيمة لكي تستوعب الحفلات التنكرية والعروص بشكن أفصل كتب اصالة الاحتفال يجب أن تكون في موقع بحيث يأتي المرء أو لا إلى الحصور أمام السيد ثم الصيوف. عني احدب الآحر، يجب أن يكون مدحل الصالة والسلم ماسين وواسعين لئلا يدفع السن، عند مرورهم، المدعوين المتكرين ويتلفوا أريائهم "" عندمنا تحيل احديقة المسرات من أحل الفيلا، أشبع ليوباردو حبه للهاء، مقترحاً أن يكون سمة حمالية وطريقة للتبريد كتب ورسم كيف يجب أن ترتب الطاولات افي الصيف سأجعل الماء يتدفق إلى الأعلى بقياً يريد ويجري في الحيرين الطاولات اسيرود الماء طاحوية سأجعل الماء يتدفق إلى الأعلى بقياً يريد ويجري في الحيرين الطاولات اسيرود الماء طاحوية بالطاقة التي ستستحدم لدفع السائم عمر الطاحوية سأغكن من إنتاج تيار هوائي في أي

⁽١) محطوطة باريس ف

 ⁽۲) حين بنزك اللعني والأرمة في أوائل لفرق لنسادس عشر بأوين أسندليوباردو صحيفه وكسفورد دمن ۲۹،۱ (۲۰۱٦) ۷۹-۹۱

⁽۲) محلند أتلاسيكنوس، ۲۱۶ ر - ب الدفانس / ماكنيردي، ۲۳۹ ، كارب و بيدرسي، مأربح در ساب بيوب ردو دافسشي المعيارينة بعند ۱۵۰۰ (درور، ۱۹۲۲) ۲۱۰ سنايين فرومنس البوباردو وفيلا مشارلر دامنوار ۱ في كارلو بيدرشي، بسنحة ليوباردو دافيشي وفريس (آمنوار، ۲۰۱۹)، ۱۱۷

وقت؟ وعد ليوباردو و اقبوات ماء عدّة عبر المرل وبافورات في أماكن مختلفة وممراً معيمًا حين وحيثها يمر أي أحدمه سيتدفق الماء من حميع الحوالب من الأسفل، سيكون جاهراً في حال رعب أحدما باستحهام السباء أو آحرين من الأسفل ممن يمرون من هناك سيرود الماء السباعة بالطاقة وستعطي شبكة بحاسبة الحديقة لتجعلها مطيّراً (قفص كبير لحفظ الطيور ، المورد - المترحم) و المساعدة الطاحونة سأتوصل إلى أصوات لا تنتهي من حميع أبواع الآلات التي متصدح طالما تستمر الطاحونة بالدوران ()

لم يسم ساء لا الإصافات على الهيلا ولا حديقة المسرات عما يعرز النصور أن الوقت الدي أمصاه ليوباردو على الهدسة قد تدد إلى حد ما شعر كييث كلارك بالاردراء بعد أن وصع على عجل لاتحة بتلك الهوابات التي لا علاقة لها بالرسم في يوم قد يقرر شكل مقاعد الكورال في الكيسة وفي يوم آخر يتصرف بوصفه مهندساً عسكرياً في الحرب ضد السدقية، وفي آخر يرتب الاستعراصات من أجل دحول لويس الثاني عشر إلى ميلان السدقية، وفي آخر يرتب الاستعراصات من أجل دحول لويس الثاني عشر إلى ميلان يصيف كلارك بحزن في كان تبوعاً في الوطيفة استمتع به ليوباردو لكه ترك الأجيال القادمة أفقر 8. (7)

رسما كلارك عبلى حق في أن حزيب من الفن لا يصبم معركة آمعيناري أو رواتع أحرى محتملة، لكن إن كانت الأحيال القادمة أفقر جراء الوقت الذي أمصاه ليوناردو منغمساً في هواياته من الاستعراضات إلى العمارة، يصبح أيضاً أن حياته كانت أثرى

 ⁽١) ويمدسور، ٩١٢٧١٦ RCIN؛ مسار عاعليا لاعاما النظمة وعافورات لبوداردو داهشي الهيدرولية من أحل رعاته الفرنسيين لوسس الثاني عشر وتشارلو دامبوار وفرانسيس الأول؛ في موفات عاعليا لاعاميا، ٣٠١
 (٢) كلارك، ٢١١

القصل السابع والعشرون

التشريح، الجولة الثانية المنوي

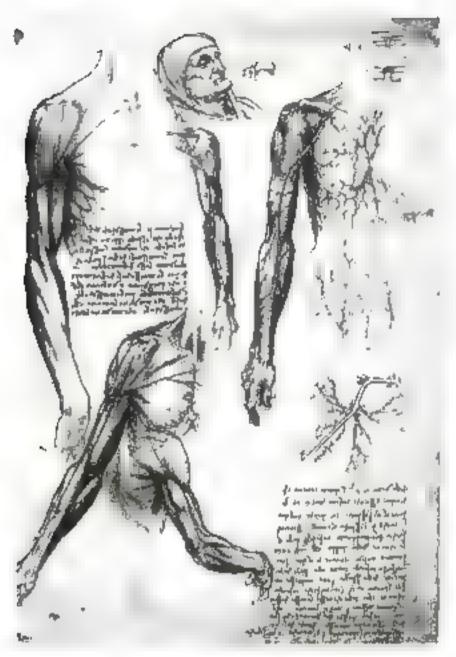
قىل معادرته فلوربسا بوقت قصير سنة ١٥٠٨ كان ليوباردو في مستشفى سابنا ماريا بويفا حبث أحرى حواراً مع رجل قال إن عمره أكثر من مائة عام، ولم بسق له وإن مرص أسداً. بعد عدة ساعات، توفي الرحل العجور بهدوء امن دون أي حركة أو إشارة ألمه (') شرع ليوباردو بتشريح الجسم مُطبقاً ما سيكون جوك الثانية من دراساته التشريحية التي امتدت من ١٥٩٨ إلى ١٥١٣.

عليب التوقيف لكي نتحيل ليوساردو المتأبق والدي مع منتصف الخمسير، من العمر وفي قمة شهرته بصفته رساماً، محصياً ساعات الليل في مستشفى قديم في محنته يتحدث مع المرصى ويشرح الأجسام إنه مثال آخر عن فصوله الدائب الذي سيثير استعراسا لولم معتد عليه.

قبل عشرين مسنة، حين كان يعيش في ميلان، ملا دفاتراً برسوم حولته الأولى التشريحية ومن صمعها رسومات لجمحمة بشرية، عاد الآن إلى دلك العمل ثانية وفي أحد الصفحات، فوق محموعة رسوم للعضلات والأوردة في حثة مسلوحة جرثياً، وضع رسماً صعيراً محترماً لوجه الرحل المثوي المسالم وعينيه معلقتين بعد لحظات من موته (الشكل ١٠٢). "" ثم في الصفحات الثلاثين الملاحقة، واصن تدوين تشريحه

⁽۱) وبندستور، ۹۱۹۰۳۷ RCIN ف-الدوسر/ ليزمنا ربكتر، ۱۳۲۵ كيس وروبرتس، ۱۹۹۰ كسل، العناصر، ۲۷

⁽۲) ویندسور، RCIN ه ۹۱۹۰۰ و.



الشكر ١٠٢ الرجل المثوي وعصلاته

يد ليوناردو كانت ارعة في القلم والمصع كلاهم الاحطنه إصافة إلى ذاكرته المصرية جعلت من رسوماته أفصل على نحو أحاذ مس تلك التي في أي من المصوص التشريحية السابقة له. لأنه جدَّ جميع أساليب المصمم، أنحز رسومات تحتية مفصلة بالطاشير الأسود شم أساها بألوان مغايرة من الحمر وطبقات الطلاء. مع حطوطه المطللة المحية المرسومة بيده اليسرى، أعطى شكلاً وحجهاً من أجل تشكيل العطام والعصلات وبحطوط خعيقة أصاف الأوتار والألياف. عرص كن عظم وعضلة من ثلاثة أو أربعة زواي وأحياماً في طبقات أو في عرص تجزيئي كما لو أنها قطعة من آلية كان يمككه ويصورها كانت النائح التصارات لكل من العلم والهن.

قادته أدوات التشريح المداثية خاصته من طبقة إلى أخرى حتى في أثناء تحلل الجسم لعدم معالحته في البدء، كشف سطح عضلات الرحل العجور ثم داحل العضلات والأوردة في أثناء سنح الحلد مدأ بالدراع الأيمن والرقبة ثم احدع الاحظ كيف أن العمود المقري كان منحنياً ثم وصل إلى حدار البطن والأمعاء والمعدة والأعشبة التي تربطها. وأحيراً، كشيف عن الكند الذي قال عنه "يشنه نحالة متجمدة في اللون والماده" لم يصل إلى السباقين أبداً، رياه لأن الحسم قد تحلل حينها على تحو بالع السوء بكي يطاق التعامل معه. لكن سيكون هماك ربيا أكثر من عشرين تشريحاً، وعندم حاب وقت إنهاء دراساته التشريحية، سيكون قد أوضح بالرسومات على بحو جميل كل عصو وطرف في الحسم

في مسعاه للكشف عن كيفية موت الرحل المثوي، قام ليوماردو ماكتشاف علمي مهم وشق العملية التي تؤدي إلى تصلب الشرايين التي تصبح فيها جدران الشرايين سميكة وتتصلب جراء تراكم مواد شبيهة بسوس الأسمان كتب فأحربت تشريحاً لكي أتأكد من سبب موت هادئ كهدا هو جدت أنه صعف بتج عن فشن الدم والشريان في تعدية القلب والأطراف السفلية الأحرى والتي وجدت أنه جافة ومتقبصة وصامرة حداً إلى حاسر رسمة الأوردة الدراع الأيمن، قارل أوعية الرجل المثوي الدموية مع ذلك التي لطمل بعمر السنين توفي في المستشعى، وجد أن أوعية الطفل مربة وغير مقيدة على حلاف تلك التي وحدت في التمكير والوصف عبر النباظرات، استشع وحدت في الرجل الدي تصبح فيه القشرة أكثر صلابة أن فشمال اللب كلها تقدمت بالعمر "(")

تسبب تقبيد تدفق الدم من بين أشياء أحرى، في حعل كبد الرجل المتوي يصبح حافاً للعاينة حنى إنه الحين عرصه إلى أقل احتكاك تساقطت مادته في رقائق صغيرة جداً مثل الشياره وتركت حلمها الأوردة والشرابين أدى هذا أيصاً إلى أن يصبح لحمه المؤرخ الحشيب والكستناء الحافة؛ لأن الحلد قد حُرم تقريباً من التعدينة الكيث كيل المؤرخ الطبي وانحتصاصي الفلب الشهير دع تحليل ليوناردو اأول وصف لنصلب الشرابين نفعل الزمن الرائق المناس الشهار دع تحليل ليوناردو المال وصف لنصلب الشرابين نفعل الزمن المناس الشرابين المعل

التشريحات

في أيام ليوناردو، لم تعد الكنيسة تمنع التشريجات كلية مع أن موقفها كان منهي واعتمد عن السلطات المحلية في فلورنسنا وميلان، ونكن ليس في روما، أصبحت المهارسة شائعة

⁽۱) ویندسور، ۹۱۹۰۲۷ RCIN ویندسور،

⁽٢) ويندسور، ٩١٩٠٢٧ RCIN في سوت سوون "بيوساردو دافستي عن تصلب الشريعي ووطيعه الجبوب الأنصه ل قالسالفا" (بطونبوم قالسالفا، ١٦٦٦ - ١٧٢٣ ، حير تشريح بطبي، فاموس أوكسمورد بترجم) صبحتمة فلت هولندا، كانون أول ٩١٩٢، ٢٠١٩ كيس التشريح الطبيعي للبوناردو دافستي، ٣٦٩ لتصلب التصعدي هو تحن جدران الشريين الدائع عن تراكم بسنوس و لدهون والكوليسترون ومواد أحرى إنه بوع محدد من تصلب الشرابين لكن يستحدم أحد المصطلحين محل الأحر أحياناً

مع تطور علوم عصر المهصة. كان الطبيب العلوريني التوثيو بيبعيبي المولود قبل تسع سنوات من ليوباردو رائداً في النشر يجات وواجه الأصوليين الدين عدّوا التشريح هوطفة، اعتقد أنه طريقة لتقدير عمل بدالرب كتب على صفحة دفتر ررقاء فاتحة رسم عليها عصلات وعظام رقبة الابجب عليك أن تحرن لأن اكتشافاتك تحققت عبر موت شحص آحر؛ بل يجب أن تعرح أن حالقنا مبحك أداة بجودة كهده، (١٠)

يقف مدر بو التشريح التقليديون حلف منصة قراءة ويقرأون بصوت عال من بصوصهم بيها يشرح مساعد جنة ويرفع مكوناتها لكي يراها الطلبة أصر ليوناردو أن رسياته كانت حتى أفصل من مشاهدة تشريح بشكل مباشر «أنت من تقول إن مشاهدة اختصاصي الشريح في أثناء عمله أفصل من رؤية تلك الرسومات سيكون صحيحاً، لو كان محكاً رؤية كل تلك الأشياء التي تُعرص في الرسومات السب في إمكانية أن ترى أكثر في الرسيات، كما قال، لأنها كانت معتمدة على تشريحات متعددة وأطهرت أيضاً مناظر من روايا محتلفة فشرَّحت أكثر من عشرة أحسام بشرية الم كتب وبعد إعلانه دلك البان، سيشرح المويد منشعلاً بكل حسم أطول وقت ممكن حتى تحللت على بحو بالع السوء اصطر معه أن ينقل المن شيء آخر الأن أحد الأجسام لم يستغرق وقتاً طويلاً، كان من الصروري أن أواصل مراحل العمل على عدة أجسام حتى أحعل معرفتي مكتملة الله فام بتشريحات أكثر لكي يتأكد من الغروقات بين البشر. (1)

حين بدأ ليو داردو الجولة الثانية من دراساته النشريجية في ١٥٠٨، وصع لا تحة واجمات من المؤكد أما تأتي في مرتبة الأغرب والأكثر سحراً بين اللوائح في تاريخ البحث العكري، (") على جالب من صفحة ثمة تحطيطات لأدوات النشريح وفي الجانب الآحر، بعص رصوم الأوردة والأعصاب الموحودة في دماع الرحل المشوي مع كتابات اكتصبت في الحوالب المالي من القرن الحادي عشر، لا ته رسم أدوات المعيدة». كتب مشيراً إلى كتاب موسوعي فارسي من القرن الحادي عشر، لأنه رسم أدوات جراحة متبوعة، دوَّن بعض العُدد التي الحتاجها الطارات مع علية، عيدان ثقاب، شوكة، سكين محنية، فحم، ألواح، صفحات من الورق، طاشير أبيص، شمع، ملاقط جراحة، لوح رجاح، مشار عطام بأسان دقيقة، مصعم، عمرة، سكين جيب، واحصل على هجمة».

ثم تأتي مادي المصلة في أي قائمة لليوناردو اصم لسنان بقار الخشب؟. هذه ليسبت

⁽۱) ويندسور، RCIN ۱۹۰۷ه أهروحة بيوناردو / ريعو، ۱۹۹۸كيل وروبرش، ۹۱

⁽٢) الدفائر / جي بي ريكتر، ١٧٩٦ كنيتون و فبلو، ١٨

⁽٣) ويندسور، ١٩٩٩٠٧٠ RCIN صُعَعَة م تُعَرض مسقاً من دفائر ليوناردو تتصمن لاثحة لواجنات؟ بيان صحفي من المجموعة الملكية، ٥ نيسان ٢٠١٢

عرد مادة عشوائية دكر لسال بقار الخشب ثانية في صفحة لاحقة حيث وصف ورسم لسانا شرياً. كتب اصف حركات بقار الخشب، حيى رأيت هذه بنادة لأول مرة عن بقار الخشب، عددتها مثلها فعل بعص العلماء عرابة مسلية - مقبلات على حد التعبير - دليل على الطبعة العريبة لفصول ليوساردو الدائب إنها حقاً كذلك دكن ثمة المريد، كها اكتشفت بعد أن حثثت بصبي لكي أكون مثل ليوسردو أكثر وأعوص في الفصول لعشوائي، أدركت أن ليوساردو قد فتنه عصلات اللسان تصرفت جميع العصلات التي درسها بسحب وليس دفع عصو من الحسم، لكن يدو أن اللسان استثناء بصح هذا على البشر وحيوانات أحرى المثال الأكثر شهرة هو لسان بقار الخشب. لا أحدرسم أو كتب بشكل كامل عنه من قبل الكن ليوناردو يقدرته الحادة على ملاحظة الأشبء في أثناء حركتها عرف أن هناك من قبل التعلمه من أسان نقار الخشب. (1)

في اللائحة بصبها، أعطى ليوباردو تعليهات لنفسه لكي يصف العث تمساح؟ مرة ثانية، لو شع فصوله بدلاً من محرد التسلي به، بوسيف أن برى أن لديه شيئاً ما عن موضوع مهم المساح، على حلاف الثديات، له مفضل فك ثان يورع القوة حين يعلق فمه على عجل يمنع هذا التمساح القصمة الأكثر قوة من أي حيوان. بوسيعه تسليط ٢٧٠٠ باون لكل يست مربع من القوة وهذا أكثر بثلاثين مرة من قصمة إسبان.

أحرى ليوساردو تشريحات قبل احتراع المثنات والمواد الحافظة، ولذلك أصدر تحذيراً مرفقاً للائحة واحدات موجهة إلى الدين سيتولون مهمة مثل هذه معدة قوية (كداية عن التحمل، المترجم) ومهارات رسم حيدة ومعرفة بالمصور وفهم الرياصيات الكامن في علم الميكانيك بالإصافة إلى فضول وسيواسي - هذا ما انطوى عليه التحذير من تباه منطن بالمواهب التي جلمها بشكل فريد إلى عمله بصفته احتصاصي تشريح

قد تشبك معدتك؛ إن لم تشك، سيشيك الخوف من تمصية ساعات لليل برفقة حثث مقطعة أو مسلوحة، محيف أن تراها وإدالم يشك هذا، ربى ستعتقر إلى التصميم الحيد الدي يتطلعه وصف كهذا؛ وحتى إدا توفرت لك مهارة الرسم، ربى لن تصحبها معرفة المطور؛ وإدا صاحبتها، ربى تفتقر إلى طرق العرض اصدسية وحساب لقوى وقوة العصلات، أو ربى استفتقر للصبر ولذا لن تكون مثابراً. (1)

ثمة صدي في الفقرة من دكري ليوناردو في الوقوف في مدحل كهف حين كان شابً كها

في تدك الحكاية، وجب عليه أن يتعلب على خوفه لكي يدخل فصاءً معتماً ومحيفٌ مع أنه كان أحياب متردداً وراغباً بالتحلي عن المهمية، كان قصوله القوي يميل إلى التعلب على أي تردد حين ينعلق الأمر باسكتشاف عجائب الطبيعة

كاست دراسات ليوساردو الشريحية مثالاً أحر عن تأثير الطباعة التي أدت إلى طهور دور السشر في أرحاء إيطاليا حتى دلك الحين، امتلك ليوباردو ١١٦ كتاساً ومنها كتاب جوهانس دي كيئام الكراسات الطبقة المشور في البدقية سنة ١٤٩٨ وكتاب بارتولوميو مونتياب الطروحة عس الجهار البولي المطبوع في بادوا سنة ١٤٨٧ وكتاب التشريحة من تأليف بحايل ليوساردو ألبساندرو بيبديتي المطبوع في السدقية سنة ٢٠٥١، وكان لديه ديبل التشريح العام من بأليف الطبيب من بولونيا مونديسو دي لوتسي والذي كُتب في المدل الترب موندينو دليلاً في تصريحاته المكرة وحتى إنه كرر أحد أحطاء مونديو في تحديد بعص عصلات البطن (")

إلا أن ليوباردو وكما هو متوقع منه عصل التعلم من التجربة بدلاً من الخبرة المعتمدة. جاء أحد بحوثه العملية الأكثر أهمية في أثباء شتاء ١٥١٠ - ١٥١١ حين تعاون مع مارك توبيو ديلا توري بروفسور التشريح في جامعة باب البائع ٢٩ سنة من العمر. كتب فاساري عن علاقتهما اكلاهما سناعد والأحر ساعده ، وقر النور فسور الشاب الحثث النشرية - ربها تم تشريح عشرين منها في دلك الشتاء - وقدم محاصرات في حين قام طلبته بالتشريح المعني ودوًن ليوناردو ملاحظات ووضع رسومات ""

في هذه العترة من الدراسة النشريجة المكتفة، وضع ليوباردو ٢٤٠ رسياً وكتب نصاً من ١٣ ألب كنمة عنى الأقل تقرباً، موضحاً بالرسم وواصفاً كل عظم وبجموعة عضلات والأعصاء الكبرى في الحسم المشري لما قد يكون، لو تم طبعه، انتصاره العلمي الأكثر تاريجية في رسمة أنبقة تعرص عصلة ربلة رجل وأوتار قدمه صممت وطُللت بالخطوط المتصالمة المتحية من إمضائه، كتب ليوباردو اهدا الشيئاء من سنة ١٥١٠ أطبي سوف أكمل بجمل هذا التشريحا. (١)

لم يحدث دلك. ماركاتوبيو مات بالطاعون الذي فجع إيطاليا سمة ١٥١١. من المعري أن يتصور المرء ما قد بنجره هو وليوباردو أحد الأشياء التي كانت ستنفع ليوباردو للعاية في مهنته كان شريكاً يساعده بمواصلة عمله الراتع وشره. كان يومكانه هو و ماركانتوبيو أن

⁽۱) كيل، العناصر، ٢٠٠٠ ويندسور، ٩١٩٠٣١ RCIN ق.

⁽٢) مارتن كلابتون "مسو ت لبوناردو التشريحية" الطبيعة ٤٨٤ (بيسان ٢٠١٢) ٢١٤٠ بيكول. ٤٤٣٠

⁽۳) ويتدسور، 414 • 11 RCIN.

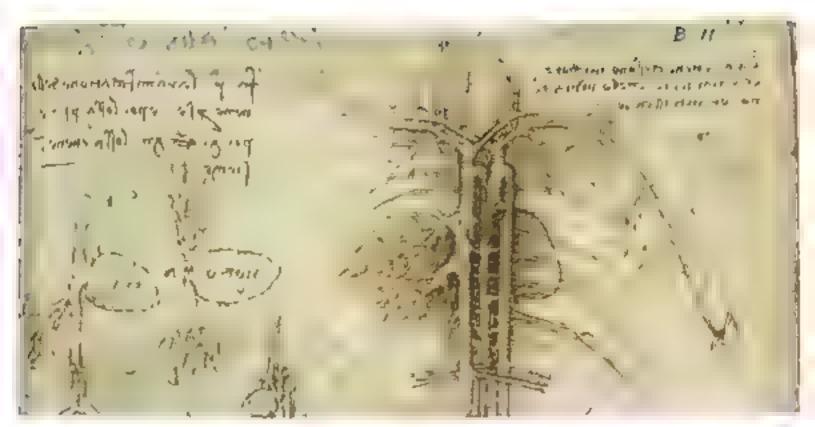
يمحرا أطروحة رائدة موصحة مالرسوم عن الشريح التي كان لها أن تحول مصاراً لا يزال يسيطر عليه علماه احتروا بشكل أساس معاهيم الطبيب الإعريقي عالين من القرن الثاني مدلاً من دلك، أصبحت دراسات ليوماردو النشر بحية مثالاً آخر عن كيفية حرمانه فرصة أن يكون لذبه بصبعة معاونين صارمين ومنصطين مثل لوكا باحيولي الذي رود ليوماردو كتابه عن التناسب الهندسي بالرسومات مع موت ماركاتوبيو، استحب ليوساردو إلى الفيلا الربقية لعائلة ملتسي لكي يتجب الطاعون

التناظرات

ي معظم دراسات ليوساردو للطبيعة، بطر مستعياً بالتناظرات سعه وراء المعرفة عبر حميع ميادين الفن والعلم ساعده على رؤية الأماط أحياباً ضلله بمط تفكيره وأحياباً أحرى عوص عن التوصل إلى بطريات علمة أكثر عمقاً لكن هذا التفكير العابر للمبادين والساعي وراء الأماط كان سمته بصفته رجل بهضة بمودجية، وجعن منه رائد الإنسانوية العلمية على سبيل المثال، حين بطر إلى الأوردة والشرابين التي كان يشرحها، قارت السيائية وتفرعها مع أنظمة الهضم والمجاري البولية وانتنفس، الذع تناظرات بتدفق السيائية وحركات الهواء وتفرع الباتات في أحد توصيفاته لبطام الدورة الدموية البشري، بالاعتباد على تشريح الرحل المثوي سنة ١٥٠٨، أبحز رسمة كبيرة لأوعية القلب العظيمة يتصل فيها الشريان الأجر والوريد الأحوف مع تفرعات أصغر بشكل مترايد من الأوردة والشرايين والشعيرات الدموية (الشكل ١٠٢). ثم انتقل إلى يساره لينجز رسمة مدرة وصنع عليها علامة الحدوزة مع جدورها تحتد إلى الأرض وأعصاب تتطاول إلى الأعلى وصنع عليها علامة الحدوزة مع جدورها تحتد إلى الأرض وأعصاب تتطاول إلى الأعلى كتب على الصفحة القلب هو خورة التي تولد شجرة العروق الله التفلول الله الأعلى كتب على الصفحة القلب هو خورة التي تولد شجرة العروق الأرب

التناظر الأحر المدي نوصل إليه ليوماردو كالدين الحسم الشري والآلات قارل حركة العضلات والجسم مع البطم الآلية التي تعلمها من دراساته الهندسية كها فعل مع الآلات، أوصح بالرسوم أجراء الحسم مستعباً بالمظر التحريثي وتعدد الروايا والطفات المتراكمة (الشكل ٤٠١). درس حركات محتلف العصلات والعطام كها بو أبه عملت مثل الحال والروافع ووصع العصلات في طفات أعلى العطام لكني يعرص آلية كل معصل. أوصح ادائما ما ترتمع لعصلات وتنتهي مع التقاء العطام مع بعضها الا ترتمع وتنتهي عن العطم بعسه؛ لأنه لا شيء سيتمكن من الحركة الأصيف كل شيء إلى الألية العبقرية للأحراء المتحركة

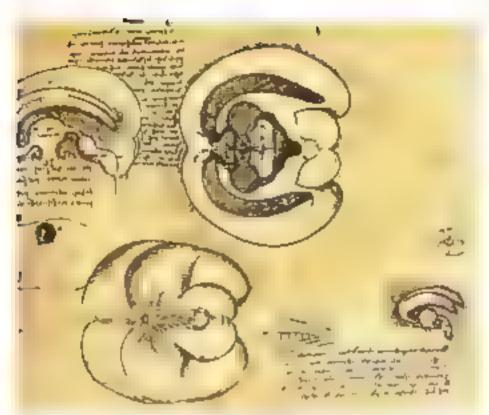
⁽۱) ويىلسور، ۹۱۹۰۲۸ RCIN را وياز، ۱۹۱.



الشكل ١٠٣ العلب والشرايين منحاورة مع بدره ها براعم



الشكل ١٠٤ طفات متعدده لعطم وعضلة



الشكن ١٠٥ طريقه صمع قالب شمعي بندماع

الماصل من العطام تطبع الأونار والأونار تطبع العصلات والمصلات نطبع لأعصاب "" مقارات بين الألات التي صبعه الإسمال وعمل بيد الطبعة أفرر فيه تبجيلاً عميقاً للطبعة. كتب اعلى الرعم من أن إبداع الإسمال قد يتوصل إلى المكارات عدّة، لن يستكر أنداً احتراعاً أكثر جمالاً وسماطة ومباشرة بما تمعل الطبيعة؛ لأن الطبيعة لا تعتقر إلى شيء في ابتكاراتها ولا شيء فائض. ""

كما أعنى تشريح ليوساردو فه بالمعلومات، العكس كدلك صحيح عبرت مهاراته العبة والمحتبة والتحطيطية والهندسية الميادين وأعانت دراساته النشريجية، في تجربة رائدة، استخدم المحت وأساليب الصب ليصع خريطة للتحاويف المعروفة بالتجاويف الدماعية في الدماع المستري (الشكل ١٠٥). من دراساته لطرق صب محت الحواد العطيم في ميلان، تعلم ليوباردو كيف يحقن الدماع بالشمع الدائب ويوفر فتحات تهوية لكي يهرب منها الهواء والسوائل في التجاويف، فقم بعمل فتحتي تهوية في قرون التحاويف العظمى وأدحل الشمع المذاب عبر محقة وقم بعمل فتحة في تجويف الداكرة وعبر فتحة كهده ملا تجاويف الداكرة وعبر فتحة كهده ملا تجاويف الداكرة ومبر فتحة كهده ملا تجاويف الداكرة ومبر فتحة كهده ملا تجاويف الداكرة ومبر فتحة المدن الشمع، فشم الدماع وسترى شكل التحاويف بدقة، يو ضبع تحطيط صغير عبد أسفل يمين الصفحة الأسلوب ""

⁽۱) كيل، لعناصر، ٢٦٨؛ ويندسور، ٩١٩٠٣٥ ف٩١٩٠١٩ ف، ٩١٩٠١٩ ر

⁽۲) ويندسور، ۹۱۹۱۱ه RCIN ر.

⁽٣) حوداثان بيمسمر المسماهمات ليودار دو دافسشي في عدم الأعصاب؛ لعقبل العلمي الأمريكي ١٦٠١ (٢٠٠٥) ٢٢١٧ كلامنون و فنفوه ١٤٤ كيل ورويرتس، ١٥٤ وسدسور، ٩١٩١٢٧ RCIN



الشكل ١٠٦ أعصاب الدماغ وتجاريفه

مد ليوساردو التحربة مستحدماً دماع بقرة؛ لأن الحصول عليه أسهل من الدماع البشري لكن من قراءاته وتشريحاته البشرية المبكرة، عرف كيف يعدل اكتشافاته ويطبقها عبى الدماع البشري وهدا ما فعله بدقية مثيرة للإعجاب بمجموعة رسومات تعرضه في منظر تجريشي (الشكل ٢٠١). "كان الخطآن الوحيدان أن التجويف الأوسط قد اتسم قليلاً جراء ضعط الشمع وجهايات التحاويف الحاسية لم تمتدئ بالشمع عن آجرها وبعكسمه، كانت النتائج مدهشة. للمرة الأولى في التاريخ، حقن ليوباردو مادة دائمة في وبعكسمه، كانت النتائج مدهشة. للمرة حتى جاءت المراسات التي أحراها احتصاصي نجاويف شريه كان أسلوباً لم يتكرر حتى جاءت المراسات التي أحراها احتصاصي الشريح اهوليدي فريدريك رويس بعد أكثر من فرين إضافة إلى اكتشافته عن صهامات القدب، كان هذا بجاح ليوباردو التشريجي الأكثر أهمية وقد حصل لأنه كان بحاتاً وعالماً أيضاً

⁽١) ليوتاردو فصمحة وايهارا.

العضلات والعظام

تطهر طرائق ليون ردو بالإصافية إلى فيه في صفحة وصيف عيها عصلات الكتف (الشكل ١٠٧). كتب القبل أن تشكل العصلات، صبع في علها حيوط تحدد مكاماة. وهدا ما فعله تما في تخطيط بيني للحيوط في الكتف في أعلى بمين الصفحة (وهذا أول رسم وضعه على الصفحة؛ لأنه يبدأ من اليمين بحسب أسلونه الأيسر) مناشرة إلى اليسار وأسفل تحطيطه للحيوط، نوسعنا أن برى الرجل المثوي في وفقتين محتدقتين، جددة قد سُلح ليكشف عن عصلات كتفه الأيمن ثم انتقل ليونار دو إلى أعلى بسار الصفحة حيث رسم بشكل صحيح وعود بالحروف العصلة الصدرية العظمى والعصلة الطهرية والعصلة شه المحرفة وغيرها. (١)

بدأ ليوماردو دراساته لعصلات الإنسان لكي تخدم منه كما هي الحال مع معطم عمله العلمي، لكن سرعال مه واصل دراساته بداهيع من فصول خالص، صمن الفئة الأسسق رسمة وضعها لكي يظهر عصلات الدراع الأيمن من أربيع مناظر محتلفة الأبه فهم كيف تعير العصلات شكله في أثناء حركتها، كتب «سيكون من المعبد للفناسين أن عليهم أن يصحموا العضلات التي تسبب حركات الأطراف أكثر من تلك التي لا تُستعل في تلك الحركات الأحركات الأعرى التي يبدو أنها متعنقة بالرسم التمهيدي لمعركة أمعياري هي منظر أمامي قوي اهيأة لعضلات سنق رجل، تم تصميمها وتطبيعها على محرو في نضرنات الخطوط المتصالة الدقيقة (الشكل ١٠٨) في ملاحظة عنوانها «طبيعة العصلات»، وصف طريقة توريع دهن الحسم في رجن مفتول العصلات «سيكون الرحل الدن أو أنحف بالنباسب مع أطوال أعظم أو أقل لأوتار العضلات». ""

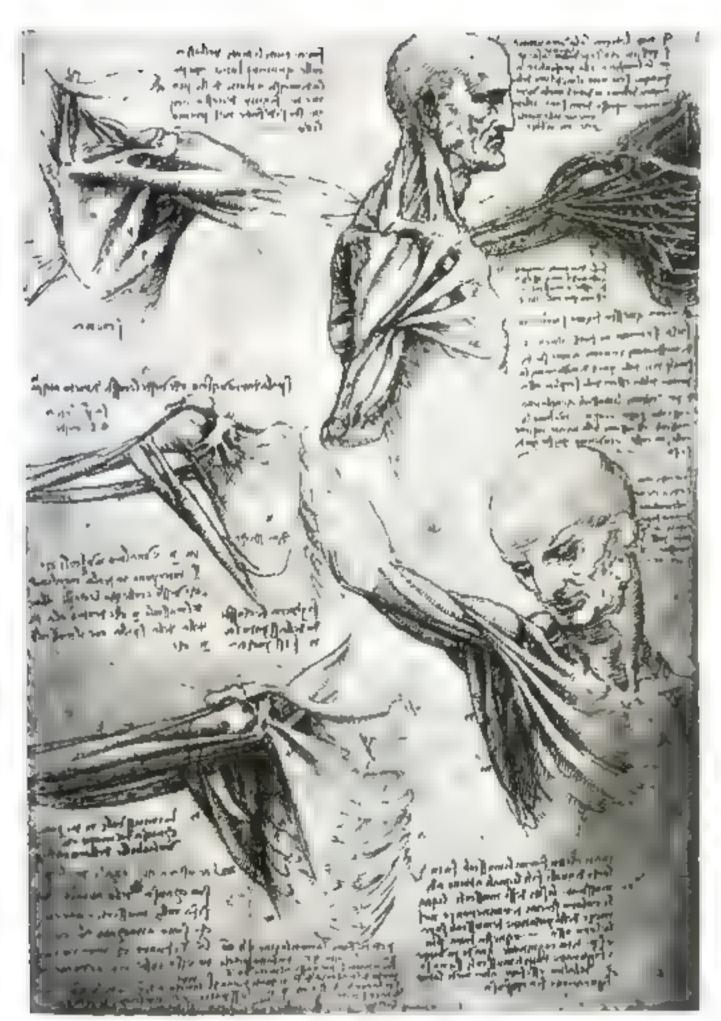
بحلول الوقت الذي بلغ فيه ليوناردو دراسة ورسم العمود الفقري النشري، أسره قصول ومتعة النحث بدلاً من مجرد منابعة معرفة انرسم لعملية صفحته التي تُظهر العمود الفقري مرسوماً بدقة ومروداً بالملاحظات من تشكيلة من الزوايا، تحقة فية في التشريح والتصميم (الشكل ١٠٩). عبر استخدام الصوء والظلال، تمكن من جعل كل فقرة تبدو ثلاثية الأنعاد، ورسم إحساساً بحركة منتوية في العمود الفقري المحيي في أعلى منتصف الصفحة. يتحول لتعقيد بشكل سحري إلى ألق لا تُدريه الرسهات التشريحية لعصره أو عصرنا

رسيهته الدقيقية لحمس محموعيات من الفقيرات معنوبية بحروف وُصعيت في لائحة

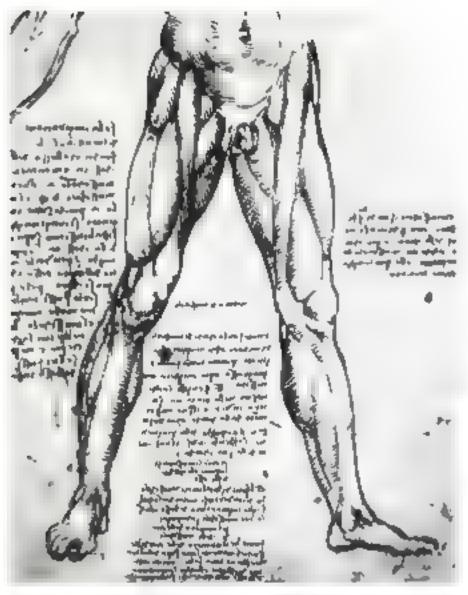
⁽۱) ویندسور، RCIN ۳ ۹۱۹۰۰ ف؛ کیل وروبرتس، ۱۰۱.

⁽۲) ویندسور، RCIN ه ۹۱۹۰۰ ف.

⁽۲) ويندستور، ٩١٩٠١٤ RCIN و ٢٠کيل، العناصر ، ٣٤٤٠ أو مالي و سناوندر ر، يونار دو نصدد خسم البشري، ٢٦٤ کلايتون و فيلو، ١٨٨.



الشكل ١٠٧ عضلات الكتف

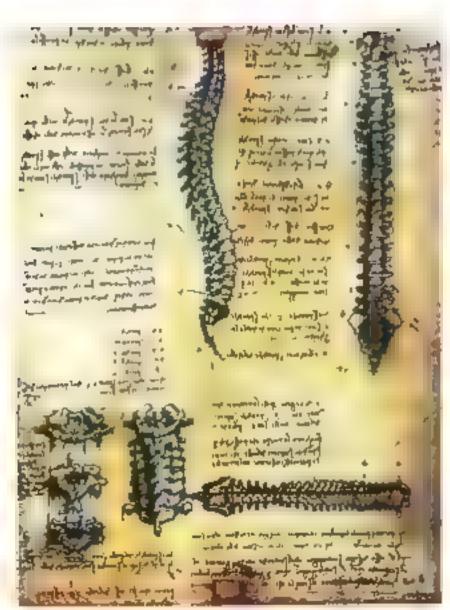


الشكل ١٩٨ عضلات الساق

وشرحها في ملاحظاته. أدى يه هذا ليطرح أسئلة تتعلق بالتفاصيل التي ما كان معطم الماس بلاحظومها. أعطى تعليهات لنفسه «أوصح لمادا بوَّعت الطبيعة فقرات الرقبة الكبرى الخمس عند أطرافها».

الرسمة الأحيرة التي أنحزها على هذه الصفحة عند أسفل يسارها واحدة من مناظره التحريثية، من النوع الذي وضعه للآلات، تعرض الفقرات العنقية الثلاثة الأولى مع آلية ترابطها مرسومة بإتقال. كان من المهم كما قال، أن يُرسم العمود الفقري امتفضلاً ثم يُصم إلى نعصه معاظر من الأمام والخلف والحالب والأعلى والأسفل عند أسفل الصفحة، حين انتهى، لم يسعه الإحجام عن شيء من التناهي نظريفته التي أعلن أب تعطي امعرفة لا الكتّاب القدماء ولا المعاصرون كان هم أن يتمكنوا من تقديمها من دون كم هائل ومتعب ومربك من الكتابة والوقت. (1)

⁽۱) وسدسور، ۹۱۹۰۰۷ RCIN ق٠ کيل و روبرتس، ۱۸۲ آومايي و ساوندر ، لبوباردو مصدد الحسم البشري، ٤٤



الشكل ۱۰۹ العمود الفقري، بمنطر تجربتي

الشفاه والابتسامة

اهتم ليوساردو اهتهماً حاصاً بكيفية ترجمة الدماع البشري والحهار العصبي العواطف إلى حركات حسهائية في أحد الرسهات، أطهر الحمل الشوكي وقد نُشر من المنتصف وخطط كل الأعصاب التي تصل إليه من الدماع. أوضح ١١ لحمل الشوكي مصدر الأعصاب التي تعطي الحركات الإرادية للإطراف، (١)

من بين كل الأعصاب والعصلات دات العلاقة، تلك التي تسيطر على الشفاه كانت الأكثر أهمية بالسبة إلى ليوباردو. كان تشريحها شاقاً للعاية؛ لأن عصلات الشفاه صعيرة وكثيرة وتأتي من عمق الحدد. كتب «العصلات التي تحرك الشماه أكثر عدداً في الإسمال من أي حيوال آحر، سيجد المرء دائهاً عدد من العضلات يواري مواقع الشفاه وأكثر مها النبي تعمل من أحل إمه تلك المواقع على الرغم من تلك الصعوبات، رسم عضلات وأعصاب الوجه بدقة ملحلة.

⁽۱) وینسور، ۹۱۹۰۲۰ RCIN ر

و صفحة تشريحية مكتطة بفرح (١١٠ كل ١١٠)، رسم ليوناردو عصلات مشرحة للراعين ويديس ووصع بيها وحهين مشرحين حرثياً في وقصة جابية. يُظهر الوحهان العصلات والأعصاب التي تسيطر على الشهاه وعناصر تعبير أخرى. في تلث التي إلى اليسار، أرال ليوناردو حرءاً من عظم لفك لكي يكشف عن العصلة المُتوَّقة التي تسحب إلى الحنف راوية العم و تسطح الحد حين تأحد انسامة بالتشكل. هنا بوسعنا أن برى الآلية الحقيقية التي تنقل العواطف إلى تعابير وحهية تكشف عنها أحاديد منضع ثم ضرنات قلم. كتب إلى حوار أحد الوجوه اتقدم جميع أسنات الحركة التي يمتلكها جند ولحم وعصلات كتب إلى حوار أحد الوجوه التقدم جميع أسنات حركتها من الأعصاب التي تأتي من الدماغ أم الوجه، وانظر حين تستقبل تنث العصلات حركتها من الأعصاب التي تأتي من الدماغ أم

عود أحد العصلات في رسمة البد البسري بالحرف (H) وسماها اعصلة العصب وعنون أحد العصلات في رسمة البدالبسري بالحرف (H) وسماها اعصلة الحدود أحدى بالحرف (P) المحتصة بصعتها عضلة الحدود أو الألم بين كيف أن هذه العصلات لا تحرك الشماه فحسب بل تمع بتحريث الحواجب إلى الأسفل مع بعض، ما يسبب التجاعيد أيضاً.

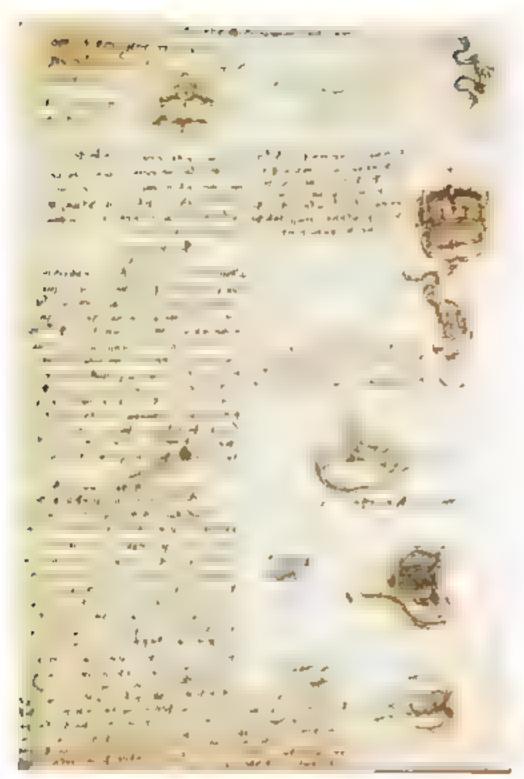
في هذه الصفحة المحصصة للوحوه والشفاه المشرحة، توسعنا أن برى أيضاً أن ليوناردو ينابع الشريح المقارن الذي احتاجه من أجل رسهات معركة أمعياري التي يتوارى فيها العصب على وحوه الرجال مع ذاك الذي على وحوه اخيول بعد ملاحظته عن تقديم أسباب حركة وجه الإنسان، أصاف «وافعل هذا أو لا للحواد الذي لذيه عصلات أكبر. لاحظ فيها إذا كانت العصلة التي ترفع فتحات أنف الجواد هي نفسها النبي توجد لذى الإنسان " هنا هنا سر آخر عن قندرة ليوناردو الفريدة في رسم تعاسير الوجه. ربها هو الفسان الوحيد على الإطلاق في التاريح المدي يشرح بيديه وحه إنسان ووجه حواد لكي يرى إن كانت العضلات التي تحرك الشفاء النشرية هي نفسها التي توسعها أن ترفع فتحات الأنف

حين وصل أحيراً إلى أسفل الصفحة المكتط، بدأ عقل ليوناردو بهيم، وهد من دواعي سرورسا. توقف لكي يرسم حربشته المصلة تلك التي لرجن له حصل محمدة وألف وحلك معقوفان يبدو هذا وهو يتأرجح بين كونه نور تربه لمسحة شانة منه أو نسخة أكبر عمراً لسالاي. انتظمت شفاه الرحن نظريقة لكي تعرض العرم ولكن مع لمسة من كابة أيضاً.

⁽۱) ويندسور، ۹۱۹۰۱۲ RCIN في كنل وروبرتس، ۱۱۰ أومني و ساوندرز، بنوباردو بصدد خسم النثري، ۱۵۲.



الشكل ١١٠. تشريحات ذراعين ورجه



لشكل ۱۱۱ أعصاب المم وعصلاته

بعد رحلته في التشريح المقارف، واصل ليوماردو لكي يسمر كيات البشر مشكل أعمق، وهم يشممون أو يكثر ون (الشكل ١١١). ركر على وظيفة أعصاب متنوعة في إرسال إشارات إلى العصلات وطرح مسؤالاً كان مركرياً بالسسة إلى فنه أي من هذه أعصاب جمجمية تأتي من الدماع وأي منها أعصاب فقربة ؟

تدأ ملاحطاته كها لو أنه كال يركر على مشهد معركة ملئ شعابير عاصبه "اجعل فتحات الأنف مرتفعة فتسسب أحاديد في جانب الأنف واجعل الشهاء مقوسة لكي تكشه عن الأسنال العليا والأسنال مت عدة لكي تصرح بالآلام؛ لكنه بدأ لاحقاً في استكشاف تعابير أحرى. في أعلى اليسنار ثمة شنفاه مرمومة بإحكام، كنب تحتها "أفضى تقصير للهم يسناوي بصعب أقصى امتداده ويساوي عرص فتحة الأنف الأعظم والمسافة بين مجريي العيس.

جرّب على نصبه وعلى الحثث كم بوسع عصلة الخد أن تحرك الشماه وكيف بوسع عصلة الشياه أن تسبحت عصلات حدار الخدود الحاسية. «العصلة التي تفصّر الشماه هي نفسها التي تشكل الشمة السمل. العصلات الأخرى هي تلك التي تدفع بالشمة إلى مكان معين وأحرى تمرحها وأحرى بدوّرهما ثابة، وأخرى تسبطها وأحرى ترمّهها بشكل عرصي وأحرى تعود بها إلى موقعها الأول» في أعلى يعين الصفحة رمسم بوقعة حاسبة للشماه العاشدة من الأمام والحلم إلى مكاب والحلد لا يبرال عليها؛ في أسمل الصمحة، عد الرسمات بعد إرالة حلد الوجه، عارضاً العصلات التي تسبحت الشماه تلك هي الأمثلة المعروفة الأولى للتشريح العلمي للانتسامة البشرية. (1)

طافياً قوق التكشيرات العرائية عند أعلى الصفحة، تحطيط حافت لمحموعة سيطة من الشفاء بطريقة فية بدلاً من كومها تشريحية الشفء تحدق فينا من الصفحة بشكل مباشر مع تلميحة فقط حافقة ومسكونة ومعرية - لاشنامة عامضة كال ليوناردو يرسم الموناليرا حينها

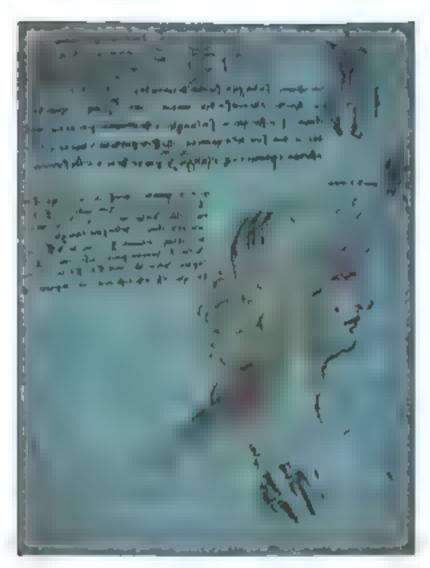
القلب

في أحد صفحات رسوم ليوباردو للقلب (الشكل ١١٢) التي نُفدت بالحبر على ورق أرق، ثمة تدكار بالشرية والإنسانية اللتين تغمران دراسانه التشريحية. (") في الأعلى هماك رسمة لعصلة الفلب الخلمية ووصف عن كيفيه انقباضها والبسباطها حين يسص الفلب ثم، كما لو أنه أفرط في الاحتصاص السريري، أناح لعقله أن يهيم ولفلمه أن يبدأ بالخرشة وهماك في وقفة حامية رسمة سالاي، حصله الحميلة تسباب أسفل رقته الطويلة وحمكه المتراجع المعيز له وبلعومه غض صممه ليوباردو برقة بتظليل من يده البسرى في صدره حير للقلب مع تحطيط عصلاته. يُظهر تحليل الرسمة أن القلب قدرُسم أو لا يبدو كما لو أن ليوباردو رسم القلب ثم وضع تحطيط سالاي من حوله

كانت دراسات ليوناردو للقلب الشري التي أحراها بوصفها حرءاً من عمده التشريحي

⁽۱) ويندسنور، ۹۱۹۰۵۵ RCIN ق، كنل ورونرتس، ۲۱ كلاشون و فيلنو، ۱۸۸ عربس علوك قدروس تشريح من ليونار دوه نيو يورك نايمر، ۲۰ كانون ثاني ۱۹۸٤؛ أومالي وساوندرز، ليونار دو بصدد الجسم البشري، ۱۸۲، ٤١٤

⁽۲) ویندسور، ۹۱۹۰۹۳ RCIN.



الشكل ١٩٢ القلب مع سالاي

و نقطيعي الأكثر تواصلاً ونجاحاً بين مساعيه العلمية. "' لأن حمه للهندسية الهيدرولية وافتتانه بالسياب السنوائل أعناه بالمعلومات، توصل إلى اكتشافات لم يشم تقديرها بالكامل لقرون.

في أوائل القرن السادس عشر، كان العهم الأوربي للقلب ليس محتلماً عما وصفه جاليتوس في القرن الثاني بعد الميلاد، والذي تم إحياء عمله في عصر المهصة. اعتقد حاليوس أن القلب ليس محرد عضلة، مل إنه مصنوع من مادة حاصة منحته قوته الحيوية درَّس أن الكبد يصبع الدم شم يورع عمر الأوردة. القلب ينتح أرواحاً حيوية ثم تتورع عمر الشرايس لتي عدها غاليس وأحلاف بطاماً منفصلاً طس أنه لا الدم ولا الأرواح الحيوية تدور، س يدفعها السص جيئة وذهاباً في الأوردة والشرايين.

⁽۱) وسدسور ، ٩١٩٠٩٣ RCIN يعتمد هذا لقسم عبل محمد عن شوجا، بوول اعوت و وآخرين ادر سات لبوسار دو للعلب محلة طب القلب الدولية ١٦٧ (٢٠١٣)، ١٦٢١ ، مرتبعي عريب، ديعيد كربسرر، مارس كبمب وأخرون، "رؤية ليونار دو لنصور الاسيانية" تجرب في البوائل ٣٣ (تمور ٢٠٠٢) كربسرا، مارس كبمب وأخرون، "رؤية ليونار دو المحتويس الدولية، رسع ١٢٠١٣ ويلز، كابيرا، التعلم، ١٢٨٨ كبست كان البوسار دو وحركة القلب، ، وقائع حمية الطب الملكية ٤٤ (١٩٥١)، ٢٠٩ أنا عن لديميد سلى ومارس كلايتون الأمهم أطلعوي عن الرسومات في ومدسور

كان ليوباردو من أوائل من أدركوا أن القلب وليس الكند مركز بطام الدم عجيع الأوردة والشرايين تأتي من القلب، كتب عني الصفحة التي تحبوي على رسومات تقارق أعصان بدرة وحدورها مع الأوردة والشرايين المطلقة من القلب أثبت هذا عبر عرضه بالكلمات والرسم التفصيلي أن الأوردة والشرايين الكبرى توجد حيث تتصل بالقلب وكلما انتعدت عن القلب، كلما صغرت، منقسمة على فروع صغيرة للعاية أصبح أول من حلل كيف أن حجم الفروع يتقلص مع كل انقسام وتتبع أثره حتى الشعيرات الدموية المشاهية الصغر غير المرثية تقريب إلى أولئك الدين يقولون أن الأوردة متحدرة في الكند كما يتجدر السات في التربة، أوضح أن حدور البات وأعصامه تنطلق من بدرة مركزية تتباطر مع القلب. ""

استطاع ليو داردو أيصاً أن يُطهر، خلافاً خاليبوس، أن القلب عصلة بسماطة وليس نوعاً معيب من سميح حيوي حاص مثل مميع العضلات، الفلب لديمه أعصابه ونظام إمداد بالدم خاص به وحد أن «القب تعديه الشرايين والأوردة مثل العضلات الأخرى» (""

صحح أيصاً اعتقاد حاص بجاليوس مهاده أن نقل له تجويهان اثنان فقط. أظهرت تشريحاته أن هناك تجويفين علويين و آخرين سنملين حادل بأنه لا بد لهذه التجاويف وطائف محيرة الأبها تنفصل عن بعصها بصامات وأعشية «لو كانت متشابهة لما كانت هناك حاجة للصهامات التبي تعصدها» من أجل معرفة عمن التحاويف، فتح ليوسار دو قلب خبرير لا يسل التبي تعصدها أن التحاويف العليا والسنفل ثمتح في أوقات محتلفة «تجويفا القلب العلويان محتلفات في وظيمتها وطبيعتها عن انتجويفين السنفلين، ويعصلها عصروف ومواد أخرى». (")

قسل ليو دارد داله على بطرية جاليسوس غير الصائمة القائلة بأن الدم دافئ؛ لأن القلب يدونه وتسارع مع كثير من البطريات المتعلقة بكيمية حصول دلث. استقر أحيراً على افتراص أن اخرارة يولدها احتكاك القلب المتحرك والدم الذي يحتث بجدران القلب استنتح أن ادوران الدم في دوامات محتلمة والاحتكاك الدي ينجم مع الجدران والصريات في التحاويف ينجم عبها تسحين الدم الكي يحتر بطريته بالتساطر، كها فعل غالباً، فكر فيها إذا يسخى الحليب حين يُمحص أضاف إلى لائحة واجماته الاحظ إن كان الحليب يسمحن بالدوران في أثباء إن الزيدة». (1)

⁽۱) ویتنسور، ۹۱۹۰۲۸ RCIN و.

 ⁽۲) وبىدستور، ۹۱۹۰۵ ، ۹۱۹۰۵ ق، مخطوطة باريس جيي، ۱ ق، كيل، «الشريح الطبيعي، ليوماردو دافىشى، ۱۳۷۱ تولاند، ليوماردو دافىشى، ۱۶۲.

⁽٣) وَبدسور، ٩١٩٠٦٢ RCIN و آكين، "التشريح الطبيعي" ليوناردو دافشي، ٢٧٦؛ ويلر، ٢٠٢ (٤) وبدسبور، ٩١٩٠٦٢ RCIN ف، ٩١٩١١٨ RCIN ؛ ويلر، ٨٣، ١٩٥٤ بولاند، ليوناردو

الصمام الأبهري

إسجاز ليوناردو الأعطم في دراسات القلب وفي محمل عمله التشريحي حقاً كان اكتشاف كيمية عمل الصهام الأمهري، وهذا فتح تأكد فقط في أيامها الراهمة تولد من فهمه، مالأحرى حمد، للتدفقات الموليمة عني مدى محمل حياته المهنية، كان ليوناردو معتوساً بالتفاف دوامات الماء وتيارات الربح وحصل الشعر مسترسلة أسهل الرقة. طبق معرفته من أجل تحديمه يحلق تدفيق الدم اللولبي في حزء من الشريان الأمهر المعروف بجيب فالسالها دوامات ولوليات تساعد على علق صهام قلب بابص ملا تحليله سبت صفحات اكتصت بعشرين رسهاً ومثات من كلهات الملاحظات. (١)

ي أعبى أحد الصفحات الأولى، كتب ليوباردو قولاً مأثوراً مستمداً من حكمة بقشها أفلاطون على باب أكاديميته الا تدعوا أحداً عير محتص بالرياضيات يقرأ عملياً. (أ) لم يعن هذا أن دراسته لتدفق دم القلب شطوي على معدلات رياضية صارمة؛ دراسته للرياضيات لمتعلقة باللولييات والخصل لم تتجاوز قليلاً من الالتهاء بمتوالية أرقام فيبوناجي (ليوباردو فيوناجي، ١١٧٠ - توفي بعد ١٢٤٠، رياضي إيطاني من القرون الوسطى كتب Liber فيبونا حي، ٥١٧٠ - أول عمل أوربي عن الرياضيات الهدية والعربية، الموسوعة المريطانية - المترجم). بدلاً عن ذلك، كانت التوضية تعبراً عن اعتقاده بأن أفعال الطبيعة تطبع قواتين الفيرياء والبديهيات الرياضية.

اكتشافات ليواردو المتعلقة بصهام انقب مستمدة من بحوث مكثمة عن ديناميكيات السوائل أحراها سمة ١٥١٠ تقريباً ومن تحليل كيفية تكون الدوامات حراء تدفق المه من أنابيب إلى حزان كان احتكاك السوائل أحد الظواهر التي أثارت اهتهمه. اكتشف أمه حين يتدفق تيار في أبوب أو قباة أو جر، يتدفق الماء الأقبرب إلى الحواب أبطأ من الماء المدي في المنتصم. يحدث هدا؛ لأن الماء على اجواب يحتك بحدار الأنبوب أو المهر وينطئ نتيحة للاحتكاك. طبقة الماء المجاورة لتنت سوف تبطئ قبيلاً؛ الماء المتدفق في مركز الأسوب أو النهر سيكون الأقل بطاً حين يتدفق الماء من أسوب إلى خران أو من المهر إلى بركة، احتلاف السرعة بين التدفق المركزي السريع وتدفق الحانب الأبطأ يسبب الدوامات واللوليبات. كتب "من الماء الذي يتدفق من أنبوب أفقي، الحرء المتدفق بالقرب من مركر

دامشي، ٤٦ ١٤ كابرا التعلم، ترقيم كبدل ٤٥٧٤

⁽۱) وَيَدَسور، ٩١٩٠١٨ في ١٩٠٨ أو ر، وأيصاً ٩١٩١١٦ إلى ١٩١٩١١٠ في، ٩١٩١١٨ في، ٩١٩١١٨ ر، ٩١٩٠٨٣ أو ٩١٩٠٨٣ أو وي ف يعتمد هذا القسم على ويلز، ٣٢٩ – ٣٣٦ ؛ كيل وروبرتس، ١٣٤، ١٣١ ؛ كيل، العناصر، ٣١٦؛ كابر، التعلم، ٣٩٠

⁽۲) ويىدسور، ۹۱۹۱۱۸ RCIN ر.

الهوهة سيتدفق إلى نقطة أبعد من هوهة الأبيوب، وصف أيضاً كيف تتشكل الدوامات واللولبيات من السوائل التي تتدفق عنى سطوح منحنية أو في قناة تأحد بالاتساع طنق هذا عنى دراسته حول تآكل صفاف الأجار وعنى رسمه في هنه المتعلق بالماء المنساب وعلى بنحوثه عن كيفية تدفق الدم من القلب. (1)

تحديداً، ركر ليوباردوعي الدم الدي يتدفق من انقلب إلى الأعلى عبر فتحة مثلثة الشكل بعد بداية الأبهر وهو الشريان الدي مجمل الدم من القلب إلى الحسم أعلى "المدم المتدفق من منتصف المثلث يبلع علواً أكثر بكثير من الدم المتدفق من الحوائب، واصل لكي يصف الكيمية التي تجعل هذا الدم يشكل دوامات لولية حين يتدفق نحو الدم الدي وصل مسقاً إلى أحراء الأبهر المتسعة. تُعرف الآن تلك الأجراء بجيوب فالسالفا، على اسم المتصاصي التشريح الإيطالي التوليو فالسالفا الذي كتب عنها في أوائل القرن الثامن عشر، يجب أن تُسمى مجيوب ليوناردوعن وجه حق وربهاكن هذا سيحدث لو أن ليوناردو بشر اكتشافاته التي توصل إليها عن هذه الحيوب نقرتين قبل فالسالفا (")

والشريان الأبهر تتسمع ومن ثم تعطي الهوهة «الدم الدائر يضرب جواسب الصهامات المثلثة بين القلب والشريان الأبهر تتسمع ومن ثم تعطي الهوهة «الدم الدائر يضرب جواسب الصهامات الثلاثية ويغلقها لئلا يمحدر الدم». كان الأمر يشمه دوامات الربح توسمع روابا الشراع الثلاثي، استعان ليوناردو مذا التناظر في شرح اكتشافه، كتب ليوناردو على رسمة تعرص دوامات الدم وهي تسمحت شرفات الصهم فاتحة إياها «اعط أسماء إلى الأوتار التي تفتح وتغلق الأشرعة»

كان الفهم السائد لدى انحصائي القلب حتى ستينات القرن العشرين أن الصهمات تُدفع من الأعلى لكي تعلق ما إن يتدفق ما يكفي من الدم إلى الأبهر ويبدأ بالعودة تعمل معطم الصهامات بتلك الطريقة تدور لكي تُعلق حين يبدأ التدفق بتغيير اتجهه. طيلة أكثر من أربعة قرون، أولى باحثو القلب اهتهاماً قليلاً لطرح ليوناردو بأن الصهام لن يُعلق بشكل ملائم بالصغط من الأعلى «الدم الذي يعود حين يُفتح القلب ثانية ليس هو الدم الذي يغلق صهامات القلب. سيكون هذا مستحيلاً لأنه إدا كان الدم يصرب حدران صهامات يغلق صهامات القلب حيما تكون محمدة ومطوية، فالدم الذي يصعط من الأعلى سيضغط على العشاء ويغصمه في أعلى آحر الصفحات الست، يضع تحطيطاً عن كيفية أن العشاء المتعصن ويغصمه في أعلى آحر الصفحات الست، يضع تحطيطاً عن كيفية أن العشاء المتعصن

⁽۱) ويىلسور، ٩١٢٦٦٦ RCIN ؛ كيل، العباصر، ٣١٥.

⁽۲) ويندسور، ۹۱۹۱۱۲ RCIN ر



الشكل ١١٣. الصيام الاجري

سيُعصر إدا ما صغط عليه تدفق الدم المعاكس من الأعلى (الشكل ١١٣). "

طور ليوباردو فرصيته عبر الساظر مستعيباً بها عرفه عن دوامات الماء والهواء، خمَّن أن الدم يتصاعد بشكل لوليني إلى الأبهر لكنه ابتكر طريقة عقربة لكن يحتبر هذه الفكرة في أعلى هذه الصفحة المكتطة من دفتره، وصف ورسم ظريقة لصبغ نمودح رحاحي للقلب. حين يمتلئ بالماء، سيتيح له أن يلاحظ الطريقة التي يتصاعد بها الذم في أثناء مروره في الأبهر استحدم قلب ثور بوصفه أثموذجاً وملأه بالشمع مستحدماً أسلوب النحات الذي انبعه عند صبغ بمودج الدماع. حين تصلب الشمع، صبغ قالماً لكن يبني بمودجاً رحاحياً لتجويف القلب والصهام والأبهر. حعل من تدفق الماء مرثياً أكثر بنثر بدور الدخن. أمر لنفد الاحتمار في الرجاح وصع ماء وبذور الدخن داحله ""

⁽۱) ويندسنور، ٩١٩٠٨٢ RCIN رد كانرا، التعلم، ٢٩٠٠ أومالي وسناوندرو، ليوناردو نصدد الحسنم النشري، ٣٤٢.

⁽۲) ريىدسور، ۹۱۹۰۸۲ RCIN ر، ۹۱۹۱۱۲ ف، كلايتون ير بىلو، ۲٤۲

استعرق محتصو التشريح ٢٥٠ سنة لكني يدركبوا أن ليوباردو كان محقاً، في ستسات الفرن العشريس، قاد برايان بيلهاوس في أكسفورد فريقاً من المحثين في مجال الطب واستحدم صبعات وطرق التصوير الشعاعي من أجن ملاحظة تدفقات الدم، كما فعل ليوناردو، استحدموا بمودحاً شعافاً للشريان الأبهر ممتلئاً بالماء لكني يلاحظوا اللوليات والتدفيق، أطهرت التجارب أن الصهام تطلب الآلية سيطرة ديناميكية على السائل تدفع الشرفات بعيداً عن جدران الأبهر لكي يعبق أدبى تدفق معاكس الصهامة تلك الآلية، كما أدركوا، كانت دوامة الدم و تدفقه اللولي التي اكتشعها ليوباردو في جدر الأبهر كتبوا ايتمحص عن الدوامات صعط على الشرفات وحدران الحيوب وانعلاق الشرفات بذلك منظم ومترامن حمّى ليوباردو مشكن صائب تشكل الدوامات بين الشرفة وجيبها، وأدرك أن تلك سنساعد في إعلاق الصهامة أعلى الحراح شيروين بولاند المن بين حميع الأشياء ألم المدهلة التي تركها ليوباردو على مدى عصور، تبدو هذه الأكثر إدهاشاً.

كشف ورانسيس روسيك سنة ١٩٩١ من معهد قلب كارولابنا كيف تشاجت تجارف بيلهاوس عن قرب مع تلك التي وصفها ليوباردو في دفاتره وفي ٢٠٠٤، تمكن فريق آخر من أكسفور دمن دراسة تدفق الدم في إنسان حي من أحل إثبات أن ليوناردو كان محقاً بشكل قاطع لكي يفعلوا دلك استحدموا أساليب الربين المغناطيسي كي يشاهدوا في الزمن الفعلي بهادح تدفق الدم المعقدة في الحدر الأبهري لشحص حي استنتحوا الوكد في إنسان حي أن تحمين ليوباردو لدومات التدفق الانقاصية كان دقيقاً وأنه قدم وصفاً محكماً بشكل مدهش لتلك الدوامات بالتاسب مع الحدر الأمهري "

إلا أن اكتشاهات ليوناردو في صهامات القلب حقه فشال: عدم اكتشاف أن الدم يدور في الحسم كان يجب على فهمه لصهام باتجاه واحد أن يجعله يدرك الخلل في نظرية جاليموس المقبولية عالمياً آلذاك التي تقول إن القلب يصبخ الدم حيئة ودهاماً، أي يتحرك من مكان إلى آحر لكن ليوساردو على عير عادته موعها قد فقد مصبرته جراء التعلم من الكتب الرجن اعير المتعلم، الذي ازدري أولئك الدين اعتمدوا على المعرفة السائدة وتعهد بأن يجعل التجربة سيدته، فشال في فعل ذلك في هذه الحالة، لطالما أتت عبقريته وإبداعيته من التقدم

⁽۱) مرايال بيلها وس وآخرول الله على الصهام الأبهري الطبيعة ، ۲۱۷ (۲ كاسول ثاني ۱۹۹۸) ۱۸۹ فرانسيس روبيسك اليوناردو دافشي وخيرت فانسالها الحوليات الحرحة لصدرية ۲۰۲۵ (آب ۱۹۹۱) ۱۲۸ ماليكا بيسبيل و أريكا دالأرميليا و روسيل جوهري ادوامات لتدفق في الحدر الأبهري الجله القلب الأوربية ، ۲ شباط ۲۰۱۶ ۱۳۶۶ بولاند ليوناردو دافشي ، ۱۶۷ درسة بينهاوس و فريقه مثيرة للاهتهم الأبهد سص علمي بادر له هامش مرجعي واحد وهو دراسة كُتت قبل ۵۰۰ سنة بطر أيصاً بيلهاوس و ل تالبوت "ميكائك سوائل ۱۹۱۵ (۱۹۹۹) ۱۷۲۱ بيلهاوس و بلر ، ۱۸۲۱ درسة بينهاد ميكائيت لسوائل ۱۹۵۶ (۱۹۹۹) ۱۷۲۱ بيلهاوس و بلر ، ۱۸۲۱ درسة کتت قبل ۵۰۰ سنة بطر أيصاً بيلهاوس و ل تالبوت "ميكائك سوائل ۱۹۹۹) ۲۵۸۱ (۱۹۹۹)

من دول تصورات مسقة. دراسته لندفق الدم على أي حال كانت واحدة من حالات بادرة اقتنى فيها ما يكفي من كتب ومعلمين حصوصيين حبراء، والتي فشل فيها أن يفكر بشكل معاير كان على تقسير تام لدوران الدم في الحسم النشري أن ينتظر وليم هارفي بعد قرن من الزمان.

الجنين

تنوجت دراسات ليوناردو التشريجية بوصفه لبدانة الحياة في صفحة تعمها الفوصى (الشكل ١١٤)، وصبع بحرص بالحبر على طباشير أخر دقيق رسمته الأيقوبية لجنين في الرحم "الرسمة تنافس الرحل الفيتروفي بوصفه رمزاً لمرح ليوب ردوبين الفي والعلم. إسا جيدة بوصفها دراسة تشريجية لكنها سياويه كليه تقريباً بشكل خرفي بوصفها عملاً في مرسومه بالحطوط المتصالبه المنحية الدقيقة المصممة لكي تنهر عيوننا بقدر ما تثري عقولها، تلتقط الحال الإسسانية بحيال روحي يثير الفلق ويسمو بالروح فوراً. بوسعا أن مي أهسا متجسدين في أعجوبة الخلق براءة وعجائية وغموض، مع أن الرسمة عادة ما تُعضل وتحمل بوصفها عملاً تشريحياً، النقد الفني لدى العارديان، حوياتان حويز اقترب عن كثب من جوهرها حين كتب فأمها بالنسبة إلى أحمل عمل في في العالم» (")

لم مكن لدى ليونار دو جثة أنثى لكي يشرحها، ولدلك جاءت معص العماصر موسومة من تشريح مقرة. وعليه، الرحم كروي على خلاف الرحم البشري, لكمه أجرى تحسيناً على معرفه عصره التقليدية. رسم الرحم متجوعف واحد مشكل صحيح على النقيض من الاعتقاد المعاصر له أن الرحم كان له تخاويف عدة توصيفانه لشرايين الرحم ومطام المهمل العصبي والأوعية الدموية في الحمل السري رائدة أمصاً

رأى ليونار دو كالعادة مهدج عابرة لميادين المعرفة واستخدم التناظرات طريقة للبحث بالدرسمه للجين، عاد إلى دراسته للسانات. وكها وصع تناظراً بين تفرع السانات والأمهار والأوعيمة الدمويمة، لاحط التشامهات بين تطور بلذور السات والجين السشري السانات ما سناق يُعرف بالسر وهو ما يربط البذرة مع حدر اللّذيرة حتى تنصح البذرة، وأدرك ليوسار دو أسه محدم غرص الحبل السري نفسه. كتب على أحدرسهاته التشريحية للجين

⁽۱) ويتدسور، ۹۱۹۱۰۲ RCIN.

⁽٢) ويندسور، ٩١٩١٠٢ RCIN ر؛ جوناثان حوير االأعيال العشر، الأعطم على الإطلاق؛ العارديات، ٢١ آذار ٢٠١٤.



الشكل ١١٤. جين في الرحم

الشري اكل الندور لديها حبل سري ينقطعون حين تنضح الندرة. ٧٠٠

كان ليوناردو مدركا أن رسمته للجين تجمل صفة روحية تسمو على دراساته التشريحية الأحرى بعد عدة سبوات، عاد إلى التخطيط لكي يكتب فقرة أسفل الصفحة. كانت مقالة أكثر سها ملاحطات تشريحية. بدأ يناظر بعلمية بأن الحدين لا يتنفس في الرحم لأنه محاط بالسوائل، أو صبح الو تنفس لا بخشق، والتنفس ليس صرورياً لأنه يتعذى على حياة وطعام الأمه شم أصناف بعنص الأفكار التي تعد هرطقة من قبل الكيسة التي تعتقد أن الحياة الإنسانية الفردية تبدأ عبد الحمل، الحين لا يرال حراءاً من الأم قدر يديها وأقدامها أصاف الروح واحدة بحد داتها تعدي كليهها المساف

رفض ليوساردو لتعاليم الكبيسة عن الروح حصل من دون إثبارة أو قلق كان مرتاح الدهس مع الإسسانوية العلمية، ومال إلى المحث عن الحقائق اعتقد بطبيعة الحلق النهية والمثيرة للرهبة ولكن بالنسسة إليه تلث أشبء تُدرس وتُدرك عبر العلم والص وليس عبر المعتقدات التي تبثها الكنيسة.

التأثير المفقود

كرس ليوناردو نصب لدراساته التشريجية نتمانٍ ومثابرة عالمًا ما افتقرت إليه مساعيه لأحرى. في سنتوات عمله المحمومة من ١٥٠٨ الى ١٥١٣، بدا أنه لا يتعب أبداً، وواصل لحمر أعمق حتى وإن عنى ذلك إمصاء ليالٍ بين الحثث وندنة الأعصاء المتصبخة

حصره فصوله بشكل رئيس ربها أحد بالبطر أيضاً أنه يساهم في المعرفة العامة ولكن الأمر يصبح عائماً هما كتب أنه بوى أن ينشر اكتشبافاته ولكن عندما حان تنقيح وتنظيم الملاحظات تلكا مجدداً أكثر من أن يثابر. كان مهتماً في منابعة المعرفة أكثر من نشرها ومع أنه كن ودياً في حياته وعمله، لكنه بدل حهداً قليلاً في مشاطرة اكتشافته

يصح هذا على محمل دراساته وليس فقط عمله على التشريح، كبر الأطاريح التي تركها من دول أن تُطع تشهد على الطبيعة عير الاعتيادية لما يحفره أراد أن يراكم المعرفة من أحلها ومن أحل متعته الشخصية بدلاً عن الرعبة في تحقيق اسم معروف لنفسه بوصفه عالم ولكي يكول جبرءاً من تقدم التاريخ حتى إلى بعصهم قالوا إليه كتب للخط المرآتي جرئياً لكي يحمي مكتشفاته من العيون المتطفلة؛ لا اعتقد أن هذا صحيح، ولكن ما لا يقبل الحدل أن ولعه في حمع المعرفة لم يواره ولع بشرها على بطاق واسع. كما أشار تشارلو هوب، العالم

⁽۱) ويندسور، ۱۹۱۹ RCIN ۱۹۱۰ و الدفاتر / إيرما ريكتر، ۱۹۱

المحتبص بليوناردو الم يكن لديه فهم واقعي للطريقة التي يكون فيها بمو المعرفة تراكمياً وإنها عملية تتسم بالتعاون؟ (١) مع أنه أناح للروار أحياناً أن يدمحوا عمله، لم يندُ أنه يدرك أو يهتم بأن أهمية البحث تأتي من نشره.

معد سوات، حين كان يعيش في فرسا سنة ١٥١٧ أورد راثر أن ليوماردو قد شرّح أكثر من ثلاثين حسياً و الكتب أطروحة عن التشريح تعرض الأطراف والعصلات والأعصاب والأوردة والمماصل والأمعاء وكل شيء يمكن شرحه في أحساد الرحال والسساء بطريقة لم يمعلها أي أحد من قبل أن أصاف أن ليوماردو قد الكتب عن طبيعة الماء وسوَّد أعداداً لا حصر لها من مجلدات أطاريح عن الآلات وأشياء أحرى، كُتت كلها ملسال دارح، وإدا ما سرت حينها مستكون الربح والمسرة الأعطم أن "اولكن حين يموت ليوماردو، سيترك لما شي فقط أكواماً من صفحات ورسومات الدواتر غير المنقحة.

بدأ التشريح الحديث بعد ٢٥ سمة من وفاة ليوناردو حين بشر أندرياس فيساليوس كتابه سميح الحسم البشري الممير لعصره والمقد على نحو حيل. دلك هو الكتاب الذي قد سبقه ليوباردو وتجاوره - ربي رفقة ماركانتويو ديلا توري لو لم يمت شاباً بالطاعول بدلاً من دلك، حظى عمل ليوباردو التشريحي بتأثير قبيل. على مدى السين والقرون حتى، كان على اكتشافته أن يعيد اكتشافها آحرون. حقيقة أنه لم يبشر تسبت بنقليل تأثيره على تاريح العلم. لكن ذلك لم يقلل من عبقريته.

⁽١) هوب، الوحة العشاء الأحير الأخيرة).

⁽٢) أنتونيو دي ستس، مجله السفر (هاكنويت/ روتليدج، ١٩٧٩، كتب أصلًا في ١٥١٨ تقريباً) ٣٤ -- ٣٤

القصل الثامن والعشرون

العالم ومياهه العالم الصغير والعالم الكبير

و أثاء المدة التي جسَّ فيها ليوتار دو الحسم الشري، كان يدرس حسم الأرض أيصاً. كعادته، توصل إلى تناظرات بين الاثبين، كان ماهراً في كشف المادح المتناظرة في الطبيعة، الأقحم والأشمل من بين تدث التناظرات في فه وعدمه كان المقاربة بين حسم الإسسان وحسم الأرض. كتب اللاسمان صورة العالم، ""

تأثيرت العلاقة التي عُرفت بين العالم الصغير والعنالم الكبير للأقدمين باقش ليوباردو هذا التباطر بدءاً في مادة في دفتر ملاحظاته أوائل تسعينات القرن الخامس عشر:

دعما القدماء الإسمال بالعالم الأصعر، ويقي أن استعهال هذا الاسم قد مُنح مشكل حسر؛ لأن جسمه تناظر عن العالم كها يمتنك الإنسال عظام تسمد لحمه، كذلك العالم لدمه صحوره التي تسمند الأرص كها يمملك الإسمال بحيرة من الدم تعلو وتهمط فيها الرئتان عمد التنفس، كذلك جسم الأرض لذيه مد المحيط الذي يعدو ويهمط على الموال نفسه كل سمت ساعات كه لو أن العالم يتنقس. كها أن عروق الدم تمع من تلك المحيرة وتشورع إلى كل أنحاء الجسم المشري، كذلك بحر المحيط على الموال نفسه يملأ جسم الأرض بينابيع ماء لا عدّ لها. (*)

يبر دد هذا صدي من كتبه أعلاطون في محياورة طبهاوس حيث جادل أسه كم يعدي الدم

⁽١) محدد اروسل، ١٩٦١ ف، لدفاتر / حي بي ريكتر، ١١٦٧

⁽٢) محطوطه باريس أ، ٥٥ ف؛ لدفائر / حي بي ريكار، ٢٩٢

الحسم، كذلك الأرص تستمد المء لكي تستعيد حيويتها. يعتمد ليومار دو أيصاً على منظرين من القرون الوسيطي، والاسبيا مرجع وضعه ريستورو داريتسبو الراهب والحيولوجي الإيطالي من القرن الثالث عشر.

تبسى ليوساودو، موصفه وساماً وتنته أنهاه الطبيعة، صلة العالم الصعير والكير على أبه أكثر من مجود تباطر عطر إليها مثل امتلاك مكون ووحي عثر عبه في وسحه للرجل الفتروفي. كما وأيسا، تبعكس هذه الصلة الروحية بين الإسبان والأرص في كثير من تحمه الفية، من حينفوا دي سبجي إلى القديسة آن إلى سيدة المعرل وإلى الموماليرا في آخر المطاف اصبحت تلك الصلة منذا منظماً لنحوثه العلمية أيضاً حين كان منعمساً في محثه التشريجي عن الحهاد الفصمي الشري، أعطى تعليهات لنفسه افي المده، قدم المقاربة مع ماء الأجار اثم مع تلك التي في المرادة التي تدهب إلى المعدة عكس مسار الطعام المناه المهاد ""

في سنة ١٥٠٨ تقريباً، حين كان ليوناردو يتابع دراسات التشريح والأرض في ميلان، عاد إلى التناظر في دفتر ملاحظنات مدهل وهو محلد لسنتر "هذا الدفتر مكشف أكثر من الدفاتر الأحرى ويقع في ٧٢ صفحة مكتطة بفقرات مكتوبة مطولة و ١٣٦٠ رسمة عن عدم طبقنات الأرض وعلم الفلك وديناميكنات الماء المتدفق، هدف كان هدف مفكري عصر المهضة وهو النارر بينهم، الذي أورثوه إلى عصور العدم والتنوير اللاحقة فهم الأسسات والنتائج التي محكم كوننا، من الندفق في شرايسا إلى دلك الذي في أنهار الأرض (ت) من بين الأسئلة التي عالجها: ما الذي يسسب ظهور ينابيع الماء من الحال؟ لماذا توحد الوديان؟ ما الذي يجعل القمر يشبع؟ كيف وصلت المستحاثات إلى الحال؟ ما الذي يجعل الماء والهواء بدور في دوامة؟ و السؤال الأكثر رموية، هاذا السهاء ررقه؟

عند شروع ليوماردو معجلد لستر، عاد إلى تماطر العالم الصعير والكبير بوصعه إطار، له. اجسم الأرص مثل أحسام اخيوانات تتحلله تفرعات عروق تنصم جميعها إلى بعصها وتتشكل من أحل تعدية وإحياء هذه الأرض ومحلوقاته، اكتب مردداً صدى كلهاته قبل عقديس تقريباً. (") وفي الصعحة اللاحقة، أصاف الحمها الترسة وعطامها تراثب صلات

(٣) عِلْدَلْسَتْرَ، ٣٣ فَ، لدواتر / ماكير دي، ٣٥٠ الاقتباسات من عِندَلْسَتْر في هذا العصل، إلا إدا أشير

⁽۱) ويتصوره 4141+۲ RCIN ويتصوره

⁽٢) كيم الله السروا الملاحقة في محلد هامر "١٠٢ في حي فيربرودر، سي إيشبكاو وأحرون، حيوات ليو اردو مجلد سنتر وتركة ليوناردو دافشي للقس والعلم (متحف في سيائل، ١٩٩٧)؛ كلير فاراحو، مسحة، ليوناردو د فشي محلد نستر (متحف الأمريكي لتتريح لطبيعي، ١٩٩٦)، كلير فاراحو امحمد للستره في نامباك الأستاد المصمم خدسي، ١٩١١ أن عش إلى أمين بيل عيس، فريدريث شرويدر لعرص ومناقشة بجلد لستر معي، من أحل لترتيب لي لكي استعمل ترجمه جدندة وعير مشورة وصعها مارتي كيمت ودوميتيكو لورنسا، كما موضح في الهامش أدناه،

الصحور التي تتكون منها الحنان وعصروفها الصحور المسامية ودمها عروق الماء وتحيرة الدم التي تملأ العلب هي المحيط ولنعمسها وريادة وتقصات الدم في أثناء السص في الأرص هو هكذا: إنه مد وجزر المحيطة.(١)

مساعده التماطر على البطر إلى الأرص بطريقة رائدة بدلاً من أن يقترص ليودردو أنها كاسب مساكنة مند حلقها، أدرك أن لسلارص تاريح ديناميكياً جعلتها قبوى مؤثرة فيه تتعير وتنصبح على منز القروب. أعلن اقد نقول إن لسدى الأرص روحاً بناتية اللهمة اعتبار الأرض كائناً حياً أن يستكشف طريقة تقدمها بالعمر وتطورها كيف ارتمعت الحبال المليئة بالمستحاثات من البحر وكيف أصبحت الصخور طمات وكنف حمرت الأنهار الوديان وكيف تأكلت النتوءات. (")

لكن على الرعم من أن ليو ماردو تبنى تناظر العالم الصعير والكبير، لم يقم مدلث من دون درية احتبر التناظر في الخبرة والتجارب واشمترك في حوار عطيم شكّل فهمه للعالم في الوقت الدي أنهى فيه مجلد لسمتر، اكتشف أن المقاربة بين الأرص والجسم البشري لم تكن مافعة دائماً مندلاً من دلك، توصيل إلى إدراك أن الطبيعة لديه صفنان يسدو أحياماً أنهما في صراع ثمة وحدة في الطبيعة يتردد صداها في أنهاطه، وتناظراته، لكن همك تنوع لا مهائي مذهل أيضاً.

الماء

محور محلد لستر الأساس موصوع عده ليوردو القوة الأكثر حوهرية في حياة السات وفي أحسامنا وظيفة وحركات السوائل، ولاسيم الماء، أكثر من أي موصوع آحر باستثناء الحسم البشري، احتذست الهايدرودياميكا (علم قوة الموائع، المورد - المترجم) اهتماماته المية والعلمية والهندسية وعالجه على مستويات متنوعة. ملاحطات تفصيلية و بتكارات عملية ومشاريع كبرى ولوحات جميلة وتباطرات كولية "أحد رسوماته المكرة كانت

يى عبره، تعتمد على الترحمة الحديدة والمقحة من قبل مارت كيمب و دومييكو توريتيب والتي ســـُــــُـر ها مطبعة جامعة أكسفورد في ٢٠١٨.

⁽١) بجلد لستر، ٣٤ ر٠ الدعاتر / جي بي ريكتر، ١٠٠٠

⁽٢) مجلد لستر، ٣٤ ر.

⁽٣) دوميلكو تورنشم الطرية لبوباردو عن الأرض؛ في فانبو فروسيني وأبيساندرو بوفا، بسنح، ليوباردو بصدد الطبيعة (مارسيليو، ٢٠١٥) ٢٥٧ .

⁽٤) يبرفيسنغ لافسين اقوصي ليوماردو الدائبة ابحث، معهد الدراستات المقدمة، ٢٦ بيسان ١٩٩٣ اليرلي حيدينس «السطء اللانهاشي والسرعه اللام، ثينة عثيل لرمس والحركة دراستات ليوساردو لعلم طبقات الأرض و لماء» في فروسيني و موفا، ليويناردو بصدد الطبيعة، ٢٦٩

لمنظر طبيعي محته تهر اربو المتدفق في لوحة فيروحيو تعميد المسيح، رسم ليوماردو الله المساب في أثناء مروره على قدمي المسيح مربح من جمال وواقعية رُصِدتا بصرامة لم تُشاهد أنداً من قدل في دفير ملاحطات مكر، رسم تشكيلة من لآلات الميكاميكية ومها مضحات وأماس هايدروليكيه ومراوح الدفع الدثية ودو ليب مرودة بدلاء - صُممت لقل المه إلى مستويات محتمة في رسالت إلى لودوفيكو سعورتسا التي طلب فيها عملاً، تباهى بقدراته في إرائمة الماء من الحدق و اثوجيه الماء من مكان إلى آخرة في أثناء إقامته في ميلان، درس شبكة قبوات المدية الواسعة ومن صمها لقناة الكبرى التي حصرت سنة ١٤٦٠ و معود بحو بحرة كومو بالإصافة إلى عراتها المائية التي حطيت بعدية حسنة، والمسدود وسدود رفع السفن والباسع وأنظمة الري المثقب برميلا لكي يدرس مسار الماء وضعط تدفقاته من أعنالي مختلفة "التكر حفظاً فحمة وآلات عملية لتحويل مجرى بهر آربو وتجفيف المستنقعات وباستحدام معرفه بكيفية تكويس لماء المتدفق للدوامات، تمكن من تصور الدوامات داحل قلب الإسان وكيف تعلق الصهم

بدأت دراسات ليوباردو لداء و هو يبوي أعراصاً عملية وهية، ولكن كها هي الحال مع دراساته للتشريح والتحليق، أصبح مفتوب بجهان العلم وفر الماء التحسيد التام لافتتان ليوباردو بكيفية تحول الأشبء في أثباء الحركة. كيف يمكن لشيء أن يعير شبكله - المربع يصبح دائرة ، الحدع يصبق عبد لالتواه " ويحتفظ بالمساحة نفسها أو الحجم نفسه ؟ يوفر الماء جواباً. تعلم ليوباردو مبكرة أن الحاء لا يُصعطه نظراً إلى أن الكمية ها الحجم نفسه دائها مهها كان شكل النهر أو الحوية وعليه، الماء المتدفق يمر بشكل متواصل بتحولات هندسية منفنة. لا هجب أنه أحب الماء،

و تسعيات القرن الخامس عشر، بدأ ليوناردو بوضع أطروحة عن الهايدروليات التي تصميت ملاحطات عن سرعة تيارات نهر عبد أعياق عملعة ودراسات الدوامات التي يشكلها الاحتكال مع الضعاف والاصطراب الدي يسببه ارتظام تيارات محتلفة من عير المستعرات أنه لم يكملها، لكنه تصدى للموضوع ثانية سنة ١٠٥١، في محلد لسنتر، وضع محططاً عاماً مثلها يعمل عالماً للكراسة المقترحة كان يُعترض أن تكون من ١٥ فصلاً، تبدأ ساعى المياد بحدد ذامها ثم تنعه اعن المحرا و اعن الأسار الحوقية وتحتم بـ اعن رفع الماء و اعن أشياه يلتهمها الماء أحد المواضيع التي حطط لاستكشافها جاء من خطته لتحويل عرى من آربو اكيف يُحوَّل عرى من بسعة صحور إذا فهم المره مسار تياره ""

⁽۱) براسی، ۲۲۵

⁽٢) عِلَدُمَلرِيكِ ١:١٣٤ قب.

⁽٣) عجلد لستر، ١٥ ف، ٢٧ ف؟ كيمت، مدهل، ٣٠٢ سكول، ٢٣١

أصبحت دراساته أحياماً طوفاماً من التعاصيل التي تكشف عن شغفه أكثر مما تكشف عن دياميكية الماء. أمضى ساعات مشتاً اعتهامه على المه المتدفق بلاحظه أحياماً وفي أحياب أحيرى يتحكم به لكي يحتبر بظرياته في أحد أجراء بجلد لسنز، حشب ١٧٣ استنتاجاً عن الله في ٨ صفحات، مما دفع مارتن كيمت لكي يعلق دفد بشعر أن الحدين التفاي واهوس قد تم تجاوره (۱) في دفتر ملاحظات آخر، وضع قائمة بكليات محتلفة يمكن استعملها في risaltazione circolazione revoluzione وصف معاهيم تتعلق بتدفق الماء المعاهزة وصف معاهيم تتعلق بتدفق الماء (dechnazione elevazione cava mento) في البهاية، صمبت قائمته سبعة وستين كلمة. (1)

كان قادراً على تفادي الحدلقة بإنقاء بطرياته أقرب إلى الأرض على حد التعبير وتوثيق صلاتها بالتطبيقات العلمية كم أعطى تعليمات لمسه في تدوين بمودحي في دفتره احين تصع علم حركة الماء، تذكّر أن تُدرح تحت كل افتراض تطبيقه لئلا يصبح هذا العلم عديم النقع الله . (")

كعادته، صرح ليوساردو اخبرة مع التجربة في الحقيقة، استعمل الكلمة بعسها، esperienza لكليهيا. في أثناء إقامته في فلورسا، انتكر بطرات عوص من أحل عوصه في جر آرنو لكي يتمكن من دراسة الماء في أثناء تدفقه فوق سند صغير رمى ساعفصات في جر السنديان أو السندادات الفلينية إلى النهر وحسب قدقات الزمن لكي يدرس كم تستعرق تلك التني في المركز و تلك الأقراب إلى الصفاف لكي تقطع مائتي قندم. صغع عوامات موسنعها أن تتأرجح عند أعهاق محنفة لكي يرى كيف تتغير التيارات من السنطح إلى القاع وانتدع أدوات موسنعها قياس مسار الحدار جر لكي يستطيع أن يحدد المسمة الحدار النهر لكل ميل ا

الحر أيصاً تجارب مؤلية لكي ينسسي له أن يحتر في بيئه خاصعة للسيطرة المفاهيم التي لاحظها في الطبيعة شملت تلك صنع أوعية محتلفة الأشكال والأحجام لكي يستطيع أن يرى كيمه ينصرف الماء حين يصطرب كان مهتماً على الخصوص بوعادة لكويس الدوامات التي وحدها في الطبيعة، فبني لنفسه حوصاً رجاجياً استعمله أيضاً لكي يحتبر مطرياته عن التآكل كتب، قم مهذه التجربة افي وعاء رجاجي مربع مثل صدوق وسترى دوران هذا الماءة. (13)

⁽۱) بجلد لستر، ۲۱ ف کیسی، مذهل، ۳۰۵.

⁽٢) څطوطة باريس آي، ٧٢ ر – ٧١ يو.

⁽٢) محطوطة باريس فيا، ٢ بيا؛ الدفاتر / جي بي ريكبر، ٢

⁽٤) عبدلستر، ٢٩ ش.

من أجل ملاحظة حركة الماء، استعمل مدور الدحل وأوراق الأشجار وأو تادحشية وصنغات وأحيار مدونة («رم بعض حبوب الدحل لأن حركة تلك اخبوب بوسعها أن تدعيك تعيرف على وجه السرعة حركة الماء الدي يحملها، من هذه التجربة بوسعك أن تواصيل المحث حول كثير من الحركات الحميلة التي تنتج عن عنصر ما يحترف آحره " وقي من للحظة عبيد تنك الكلمة هيلة عليك أن تحب ليوساردو الإدراكه أن هباك حالاً في الطريقة التي تمتزح فيها تيارات الماه، في من آخر، أمر قدع الماء الذي يصرب هباك يمترح مع المدحل أو نتف من ورق البردي لكي ترى مساره بشكل أفصيل "، في كل حالة، عير الطروف مثلاً كاستحدامه قاعاً من الحصى ثم قاعاً رملياً ثم قاعاً ناعهاً

كانت بعض الاحتيارات التي اقتر حها محرد تجارت فكرية تُجرى في حياله أو على الورق في أحد در اسباته عن الاحتكاك، مثلاً، كتب عن إجراء تجربة الكي يريد أو ينقص في خيابي ولكي اكتشبف ما تشباءه قوابين الطبيعة الأجرى النوع بفسه من التحارف الفكرية المتعلقة بالعالم ومياهه. تسباءل مادا سبيحدث للأنهار الحوفية المحاورة إذا ما تم تفريع الكهف من اهواء؟

كانت الأداة الأولية التي استعملها هي ملاحظة البسبيطة مع أن تركيزه النصري اخاد على أنه رأى أشياء لا يلاحظها معظمنا، حين تراقف الماء ينسباب إلى قدح أو يجري في جر، ممين إلى عدم التعجب من الطريقة التي يشكل فيها أنواعاً عدّة من الدوامات والحركات. لكمه رأى أن «الماء الحاري لديه بداته عدد من الحركات لا مهائي» (٢٠)

"عدد لا بهائي "؟ مالسمة إلى ليومار دولم يكس مجرد محاراً حين تحدث عن تنوع الطبعة اللابهائي، ولاسبها في طواهر مثل الماء المتدفق، كان يبين فرقاً اعتهاداً على مفضيله النطائر على الأنظمة الرقمية. في مطم النطائر، ثمة تدرحات لا بهائية. ينطق هذا على معطم الأشياء التي فتته ظلال السموماتو والألوان والحركة والأمواح ومرور الرمن وانسياب السوائل لهذا السبب اعتقد أن الهدسة أفصل من الحسباب في وصف الطبيعة ومع أن حساب التعاضل والتكمل لم يوضع بعد، مذا أنه يشعر مالحاجة إلى علم كهذا للكميات المنواصلة

الشغالات ودوامات

من حرصه عند رسم كيفية تموح بهر الأردن بمحاداة كاحلي المسيح إلى حططه لتحويل

⁽۱) مجلد تريمولزيانوس، ٣٢ر؛ ويتصنور، ٩١٩١٠٨ RCIN ڦ؛ کين، لعناصر، ١٣٥

⁽٢) محطوطة بدريس ف، ٣٤ ڤ؛ الدفاتر / ماكير دي، ٦٨١ ٧٢٤، ٢

⁽٣) محطوطة باريس حي، ٩٣ را كيمپ، مدهن، ٣٠٤

مسار تهم آربو، كال لدى ليوباردو اهمهماً قوياً بي يحدث حين نتم إعاقة تدفق الماء أدرك أن ديناميكيات الماء على صلة بإفكار تساها، وكانب سابقه ليبوش عن الحركة، وهي الرحم والارتطام.

الرحم، ممهوم تطور في العصور الوسطى وتساه ليوباردو، بصف كيف أن جسمً مطلقاً في حركة يعيل إلى مواصلة التحرك في الانجاء بقسه. كان إيداناً بدائياً لمعاهيم القصور الذاتي وكميته التحرك وقابون بيوس الأول الارتطام يتعلق بها يحدث حين يصرب حسم حسماً احر في أثناء حركته؛ مستعكس وسيتحرف عند راوية مع قوه يمكن حسبه فهم ليوباردو بدينام كياب السوائل أثرته أيضاً دراساته للتحولات، حين ينحرف الماء، يعير مساره وشكله ولكنه مجتفظ دائماً بالحجم نفسه.

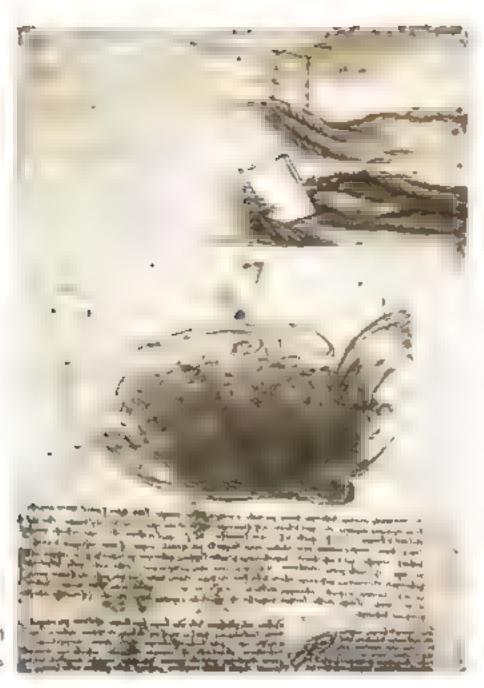
ي هوامش صفحة مكنطة من محلد لسنر، رسم ليوناردو أربعة عشر مث لا متقاله تفعله عوائق محتلفة بتدفق الماء. (١) بمزحه بين الصور والبص، استكشف طرقاً يؤثر عبرها الانحراف على بعرية صفاف البهر وكيف تؤثر العوائق على تدفقات البهر تحت السطح أعب دراساته رسوماته الفية لتدفق الماء بالإضافة إلى طموحاته بنغير محرى الأجار كن بين أصبح أكثر العماساً، بدأ بإشباع قضوله بشأن تدفق الماء لذاته فحسب.

وسبعا أن سرى عرضاً لهذا في صفحة مدهلة، محقوظة الآن في قلعة ويندسور، تبدأ برسومات ما لحبر والطباشير الأحر لانحرافت الأنهار ثم تبتهي إلى تحطيط ماء يتساقط في سركة (الشكل ١١٥). مريح العصول العلمي والبراعة العبية هذا يبدأ برسومات ألواح مشتة براوية لكي تعيق تدفق تيار ماء، واحد من كثير من الرسومات التي بعدها بعد أن درس طرق بحويل مجرى مهر آربو تُرسم محيات المه المتشابكة في أثناء الدفاعها بمحاداة المعوائق، بالوئع الدي كشف عنه ليوباردو متى ما رسم لوليات وحص تندو التيارات مش بيارق تدتوي مع بعصها في عرص شديد الرياح، أو عُرِّف حواد يعدو أو حصل الشعر الملائكية التي أحب ليوباردو أن يرسمها في لوحات الساء وتحططات سالاي.

كعاديه، أتنى بتناظر يقارل القوى التي تشكل دوامات الماء سلك التي تكون حصل الشعر الحركة الملتعة لسطح الماء تشبه سلوك الشعر الذي فيه حركتان، واحدة تعتمد على ورن الخصل والثانية على اتجاه دورانها والطريقة بعسبها بشكل الماء الدوامات، حرء منها بعتميد على رحم البيار الرئيس والآخر بتأبي من الحركة العرصية والتدفق المعاكسة "" بلتقيط هذا التدوين المحتصر حوهر ما يحفر ليوناردو أفرحيه متعة رؤية الأبهاط التي تربط

⁽١) محيد لستر، ١٤ ر، ناميك الأسياد المصمم المستني، ٦٢٤

⁽۲) ويسسور، ۹۱۲۵۷۹ RCIN؛ لدى تر / حي بي ريكتر، ۳۸۹



الشكل ١٦٥. ماه يتجاوز عقبات ثم يسقط في بركة

بين شيئين، في هذه الحالة عقصات الشعر ودوامات الماه.

بعد رسم العائقين في مهر، رسم ليوباردو بجرى مهر يبدفع من فتحة، ويشكل أماط في أثناء سقوطه في بركة. لا تشبه تلك الأبهاط رسوماته للحصل الشرية فحسب، بل كثير من رسوماته للمائات أيصاً، مثل رسمته الحميلة بجم بيت لحم (الشكل ١١٦). "" لا يأسر توصيفه للهاء الدي يسقط في بركة اللحظة فحسب، مثل لوحاته الأعظم، بل وينقل الحركة أيضاً.

لاحط ليوساردو كما هي الحال دائماً التعاصيس التي يعصل معطمها عنها. وسم الماء المصب ووصف أثره حيسها يصطدم بالمسطح والأمواح الماحمة عبن الاصطدام وارتطامات الماء في البركة وحركة فقاعات الهواء التي يعمرها الماء المهمر والطريقة التي

⁽۱) ویندسور، ۹۱۲٤۲٤ RCIN



الشكل ١١٦. زهرة بجم بيت لحم

تتهجر فيها المقاعات إلى رحارف تشبه الأرهار حين تصل السطح لاحط أن الدوامات الشي تحتوي عبلى فقاعات تكون قصيرة الأجل؛ لأمها تتلاشمي في أثناء ارتفاع المفاعات لكمه رسيم دوامات من دون فقاعات بحطوط أطول. رأى «الدوامات التي تبدأ على السطح يملؤها الهواء تلك التي جدرها في الماء يملؤها الماء وتدوم أكثر؛ لأن الماء داحل الماء ليس له ورن الله ملاحظة دلك حين تملأ الحوص في المرة القادمة.

كان ليواداردو مهتم مشكل حاص بالدوامات التي تنشكل حين يبحرف الماء المنساب على محراه كم تدين رسبوماته، يبحي الماء المبساب بمحداة عائق بحو المنطقة الكائمة حلم العائمة مباشرة حيث الماء أقل فيشكل دوامة لولية, طبَّق عبل هذا فهمه للرخم والارتطام؛ سيحاول الماء مواصلة التحرك بالاتجاه نفسه، لكم يفعل دلك بطريقة منحنية ولولية حراء الفوة الارتطامية بالاصطدام بالعائق "

أدرك أن الدوامات اللولية تحصل في الهواه حين يهب بمحاداة شيء أو حين يسسب جماح حافق منطقة صعط حوي منحفض عثل حصل الشنعر، التفاقيات الماء أو الهواء

⁽۱) محمد أبلات كوسي، ۱۱۸ أ - ر ، كيمب، مدهل، ۳،۵

⁽٢) رِي هَاءَ عَرِمَتَرِيكَ أَشْكُلُ الْحَرِكَةُ فِي المَّاءُ وَالْفُواْءَ فِي أَوْمَالِي، ١٧١

تلك تشكل أماطاً همدمية - لولب - تتبع القوابين الرياصية. إنها مثال آخر عن ملاحظة شيء منا عن قصد في الطبيعية واكتشاف أنهاطه وتطبيق ذلك على جوانب أحرى من الطبيعية كانت المحصلة قوية وحمينة لنعاية حتى إن الدوامات اللولنية مستصبح هوساً سيصل هذا الهوس أقصى تعير له في آخر مجموعة رسبومات أنجرها منع اقتراب مهاية حياته.

قادته دراساته لحركات الماء إلى استيعاب معهوم الأمواح أدرك أسها لا تتعلق حقاً بحركة المهاء إلى الأمام الأمواح في المحر والمويجات المسعثة عن سنقوط حصاة في بركة تتقدم باتجاه محدد، لكن تلك الأمواح في المحر والمويجات المسعدة عن سنقوط حصاة في بركة أن يعدو إلى حيث كان قاربه مع الأمواح التي يسببها بسيم في حقل حبوب بالوقت المدي كتب فيه محلد ليستر وكتب صفحات دفاتر متزامة أحرى عن حركة الماء، كان لدى لبوبار دو شعور عميق عن كيفية تكاثر الموج في وسنظ ما، وافتر ص - وكان محقاً في دلت أن الصوت والصوء ينتقلان في موجات. عبر موهنته في التناظر وقدرته على ملاحظة الحركة، وأي أيضاً المشاعر تنتقل في موجات. في لب سردية العشاء الأحير ثمة موحات مشاعر تسعث من اصطرابات سنها كلام المسيح

مراجعة المنظور

أحد سيات العقل العظيم الاستعداد لنعيبره بوسعنا أن برى دلك عد ليوباردو. في أثناء مقارعته لدراساته عن الأرص والماء في أو اثل القرد السنادس عشر، توصل إلى دليل دفعه إلى مراحعة اعتقاده في تناظر العالم الصعير والكبير كان ليونناردو في أفضل حالاته ولدينا حظ عطيم أن بتمكن من مراقبة دلك النطور في أثناء كتابته محلد لسنتر هماك، دحل في حوار بين البطريات والتحربة وحين تعارضتا، كان منفتحاً على تجربة بظرية جديدة كان دلك الاستعداد للتبارل عن المفاهيم المسقة مفتاحاً لإبداعه

مدأ تطور تفكير ليو ماردو مشأن تناطر العالم الصعير والكبير مع فصوله حول ما الدي يجعل الماء يطهر من اليناسع ويتدفق إلى الأنهار من قدم الحبال، في حين أنه يميل بطرياً إلى الاستقرار على سبطح الأرض كتب أن عروق الأرض تحمل «الدم الدي ينقي الحمال على قيد الحياة» "" لاحظ بعطاً مشامهاً يتعنق بالباتات بالإصافة إلى البشر كها يبدفع الدم في الحسم الشري إلى الرأس تماماً ويستطيع أن يساب من الحروح وحالات الرعاف، يرتفع سبع الساتات إلى أعلى الأوراق والأعصاد، يوجد هذا المعط في كل من العالم الصعير والعالم

⁽١) غطوطة باريس هاه، ٧٧ رة كيمت، ليوباردو، ١٥٥،

الكمير كتب الميماء تدور بحركة متواصلة من أدى أعهق المحر إلى قمم الجمال الأعلى، عبر مطيعة لطبيعة الأشياء الثقيلة وفي هذه الحالة، تسلك سلوك الدم في الحيوانات؛ الذي يتحرك دائماً من محر القلب وينسمات إلى همة رؤوسهم؛ وإدا ما انقطع عرق هما، كما يرى المره عرقاً يتمرق في الأمص، يرتفع كل الدم من الأسفل إلى علو العرق الممرق ""

معترصاً أن المناتح المتشابهة ها أسماب متشابهة، بدأ محته من أجل معرفة أي قوة تدفع السوائل لكي تتحرك إلى الأعلى وتصبح يدبيع جدية خَل أن الأسباب مفسها التي تحرك السوائل في كل أنواع الأجسام الحية صد مسار الجادبية الطبيعي، تدفع الماء أيضاً في عروق الأرص كما يرتفع الدم من الأسفل ويتدفق من العروق الممرقة في الحمهة، كما يرتفع الماء من حزء أدبى من الكرمة إلى الأعصان المقطوعة، وكذلك من أعهاق المحر السفلي يرتفع الماء إلى قعم الحبال لكي يتدفق حيثها وجد عرقاً عرقاً» (1)

ما هي القوة التي فعلت هذا؟ أحد ليوساردو بالنظر عدة تأويلات على مدى السمين. طن بدءاً أن حرارة الشمس تجعل الماء يرتقع داحل الحيال إما كمحار يتكثف لاحقاً أو عبر طريقة أحرى لاحظ احيثها هماك حرارة، هماك حركة بحاراً ثم وضع هذا التماظر:

غاماً مثلها تبقي حرارة الدم الطبعية في العروق في رأس الإنسان - لأبه عدما يموت الإنسان، يهط الدم إلى الأجراء الدب - حين تكون الشمس ساحة على رأس إنسان، يرداد الدم ويرتفع كثيراً للعاية حتى أن العروق تسبب صداعات جراء الضعط؛ بالطريقة بمسه الدم ويرتفع كثيراً للعاية حتى أن العروق تسبب صداعات جراء الضعط؛ وتورع في الحسم الذي يحتويها، يرتفع الماء في العروق إلى أعالي الحيالة ""

أحذ بالنظر أيضاً فيها إذا يتم امتصاص الماء كها في السيفون قاده اهتهمه بالتحكم بالماء وتحفيف المستنقعات على مدى السين إلى تجربة أبواع محتلفة من السيفون ومعدات التقطير في صفحة كسيرة من محلد لستر مطوية أكثر من مرة (الشكل ١١٧)، وصبع تحطيطاً لكل احتهال في رسبومات وشرحه بالكلهات. (1) استحدم الرسومات أدوات لكي تساعده على التفكير. مثلاً، في هده الصفحة، وصع ١٢ تخطيطاً بالقدم والحبر للسايفون لكي يتخيل كيف يمكن أن تتصل منع بعصها لكي ترفع الماء إلى قمة حسل، لكن لم تنجيح أي من تكويماته. استنتج أنه لا يمكن تحقيق ذلك

⁽١) عجلد لستر، ٢٦ ف؛ الدمائر / جي بي ريكتر، ٩٦٣.

⁽٢) مجلد أتلائتيكوس، ص ٢٨.

⁽٣) محطوطة بدريس أ، ص ٥٦ ر؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ٩٦٨،٩٤١.

⁽٤) صفيحة ٣ في تحلّد لسنر معوية إلى ثنيات، اكثرهُ أهمية ٣٤ ف، تعرص رسبوم سيموق وطرق أحرى لقل الماء انظر أيضاً بامباك، الأستاد المصمم الحدسي، ٦١٩



ابشكل ۱۱۷ تجربة آفكار باستحدام انسايفون

التهى به الأمر إلى التحلي عن التصبيرات المتعلقة بسبب دوران منه الأرص إلى أعلى الحبال ومن ضمها النظريات التي سنق وأن قسن بها. الأكثر شهرة منها، أنه تخلى عن اعتقاده طويل الأمد أن الحرارة تجدب الماء من داخل الحبال تماماً مثلها (طن) أنها تجدب اللهم إلى رأس الإنسان؛ لأنه أدرك أن أنهار الحبال مسئلة في المناحات والأشهر الباردة كها في المدافئة منها كتب في محلد لسنتر "إدا قلت إن حرارة الشمس تجدب الماء إلى الأعلى من مغارات الحبال حتى قمة الحبال، وبدلك تجديه من محيرات وبحار مكشوقة إلى الأعلى عني شكل بخار من أجل تكوين المعيوم، ثم سيكون هناك عروق ماء أعظم وأكثر وفرة حيث الحرارة أعظم من الملذان الساردة، لكنا برى العكس الاحظ أيضاً أن عروق الإنسان تصيق مع تقدم العمر، لكن ياسيع الأرض وأنهارها توسع قنواتها باستمرار."

بكلمات أحرى، علمته الخبرة والتجربة أن المعرفة المسائدة من التباطر بين عالم الأرص الكبير وعالم الإسبان الصعير حاطئة صلّله التباظر بشأن علم طبقات الأرص وعليه، مثل

⁽١) محلد لستر، ٢٨ را كين، العناصر، ٨١ - ١ د كيمت، مدهل، ٣١٣

أي عالم حيد، راجع تفكيره كتب في أحد دفاتره الأحرى اللحيط لا يحترق أسفل الأرص ولا يستطبع أن يتسرب من الحدور إلى قمم الحيال؛ ""

الصحيحة وجود السابيع وأمهار الحال، سل محمل ليوساردو في آخر المطاف إلى الإجابة الصحيحة وجود السابيع وأمهار الحال، سل محمل دوران الماء على الأرص، يتح عن المحر ماء السلطح وتكويس العيوم والأمطار التي نتعها في أحد رسوماته الشريحة من سنة ١٥١٠ التي كنها في الوقت نفسه لمراجعته الأفكاره عن علم طبقات الأرص في محلد بستر، دوَّ ليونار دو ملاحظة «عن طبعة العروق» أعلى فيها أن «أصل المحر متعارض مع أصل الدم [لأن] كل الأمهار يسمها بحار الماء المرتفع في الحوا كمية الماء على الأرض ثابته، استنج أمها فتدور وتعود على بحو متواصل ""

استعداد ليوساردو للتساؤل ثم البحلي عن التناظر المعري مين دوران الماء في الأرص ودوران الله في حسم الإنسان يكشف عن فصوله وقدرته على أن يكون منصح العفل طوال حياته، كان رائعاً في الكشف عن الأبهاظ واستشفاف إطار تجريدي منها يمكن بطيعه عبر ميادس المعرفة تبين دراساته عن علم طقات الأرض موهنة أعظم أبضاً ألا يدع تلث الأبهاظ تسلب بصيرته، لم يتوصل إلى أدراك تشابهات الطبيعة فحسب، بل تنوعها اللابه ثني أيضاً مع دلث، حيبها هجر البسحة المسطة من تناظر العالم الصغير والكبر، احتفظ بالمهوم الحالي والروحي الكامن فيه تناعهات الكون تبعكس في حمال الكائبات المجية

الفيضانات والمستحاثات

حبرة ليوباردو بوصفه مهدساً ومتحماً بشأن الماء المساب ساعدته على فهم النعرية التي أدرك أنها نسبح حين تبحث تيارات الماء التربة من الصفاف طبق تلك المعرفة لكي يحدد كبفية بكوين الوديان استسع السواقي من أدبي أحراء السلطح وتبدأ تدك بتكوين مويف وبشكل أقبية لعمياه المحيطة الأحرى. بهذه الطربقة، سيصبح كل حراء من مسارها أعرض وأعمقه "" وهكذا، تجرف الأنهار الأرض وتكون الوديان

حـاء حرء من دليله من اللاحطات الحادة الاحط أن طـقـات الصحور في أحد جاسي وادي ها ترتيب الترسيب كيا في الحالب الأحر اكتب في محمد لستر اليري المرء الطـقات على

⁽۱) غطرطة باريس جي، ۲۸ ر، ۷۰ ر.

⁽۲) ويناسور: ۹۱۹۰۰۳ RCIN و.

⁽٣) غطوطة باريس قاء، ١١ ف.

حاسب واحد من النهر متهائلة مع تلك التي على الأحر أكد مؤرح العلوم فريتيوف كالرا "بهذا الدليل، سنق ليونار دو رمنه نهائتي سنة لن يتم التعرف على تراثب طبقات الصحور ودراستها بتفصيل مشانه حتى البصف الثاني من القرن السابع عشر (()

جعلت ثلث الملاحطات ليودار دو يتعلم درساً عن كيمية تواجد المستحاثات - ولاسيها ثلث التي للحيوادات المحرية - في طبقات الصحور المتراتبة العالية تسباءل المادا توجد عطام أسهاك كسيرة ومحار ومرحان وأنواع محتفة من الأصداف وحلروسات المحرفي أعلى الجنال؟ كتب أكثر من ١٥٠٠ كنمة حول الموضوع في مجلد لستر واضعاً ملاحظاته المصلة عن المستحاثات وحادل بأن قصة الطوفان الإنجيلية عير صحيحة كتب من دول إبداء أي حوف من مرح الهرطقة مع التحديف العن حماقة وسنداجة أولئك الدين قصوا بأن ينقل الطوفان تلك الحيوانات إلى هذه الأماكن بعيداً عن المحراء. ""

حادل بأنه لا يمكن تفسير موقع المستحاثات بفيصان واحد الأنها تطهر في عدة طبقات رسونية تراكمت في أوقات محتلفة ، قدَّم دليلاً أيضاً من دراسياته الدقيقة بأن المستحاثات لم تأتِ من منوح البحار العطيم فلو أن الفيصان حمل الأصنداف ثلاثيائة و أربعيائة ميلاً بعيداً عن النحر ، لكان قد حملها مع أصناف محتلفة بكدست منع يعضها . لكننا برى من هكندا مسافات المحار والأصداف والحسر وحميع الأصداف الأحرى التي تجمعت مع بعضها». (٢)

استتاجه الدي كان صحيحاً أن ثمة انتقالات هائدة، وتقلات في قبشرة الأرص هي التي حعلت الجال ترتفع أعلى امن وقت لآحر، ارتفع قاع النحر فترسست تلك الأصداف في طفاته. رأى دلك سفسه حين تمشى على طريق كوليعوس بالقرب من نهر آربو إلى الحوب من فشي حيث حرف النهر الحال، وكانت طفات الأصداف مرئية بوضوح في الطين الأررق (1) كما لاحظ لاحقاً اقيعان البحر القديمة أصبحت حافات جناله. (٥)

من بين الأدلة التي أوردها كان اكتشاف ما يسلمي الأن قائر المستحاثات. تشكلت تلك ليسن من بقايا الحيوانات، بل من آثار اقدامها وعلامات تركتها في الترسسات حيم

⁽١) كابرا، التعلم، ترقيم حسب نظبق كندل، ١٩٢٠١ محلد لسنتر، ١٠ ر. يعرو كابرا إعاده اكتشاف هذا البوع من تراتب الصحور إلى الجيولوجي الدنياركي بيكولاس ستينو من العرف السابع عشر

⁽٢) تجلد لستر، ١٠ ره الدفاتر / جي ٻي ريکتر، ٩٩٠

⁽٣) عبلدليستر، ٩ ف ١ الدماتر / إيرما ريكتر، ٢٨.

⁽٤) عِلد لستر، ٨ ب ؛ الدعاتر / جي بي ريكتر، ٩٨٧.

⁽٥) خطوطة باربس £ . E را اللغائر / إيرما ريكتر، ٣٤٩

كانت حمة كتب في مجلد لمستر في طفات الصخور لا ترال توجد اثار أقدام ديدان انحدتها قسل أن تجمله القال ليوسار دو إن دلك أثبت أن الطوفان لم يجرف حيوانت المحر إلى الحمال مل كانت حبة فيها كان حيمها قاع المحر حين تشكلت الطنقات وهكذا أصبح ليونار دو رائداً في الاكولوجي، علم آثار الأقدام المنحجرة، وهو ميدان لم يطهر إلى الوجود كلية إلا بعد ٢٠٠٠ سنة أخرى.

حين تفحص مستحاثات المحار، لاحظ النمط الذي يساعد على تحديد كم عاشت، الوسعا أن تحسب السموات والشهور في طفات المحار والحلرونات، كما هي الحال في قرون الثيران والأعمام وأغصان الأشجار ""كانت قفرة سماعة لرمامها كتب كابرا اكونه تمكن من إيحاد الصلة بين الحلفات السنوية في أعصان الأشجار ونمو الحلقات في قرون الأعمام مدهل مما فيه الكفاية. استحدام التحليل نفسه من أحل الاستدلال على صدفة متحجرة أمر استثنائي ".(")

علم الفلك

il sole no si muove

الشمس لا تتحرك

كليات ليوساردو تلك مكتوبة بحروف كبيرة بشكل عير معتاد في أعلى يسار أحد صفحات دفاتره الممتكة بتحطيطات هندسية وتحولات رياضية وحزء مقطعي من الدماع ورسمة لمجرى الحهار البولي الدكري وحربشات عن محاربه العجوز. "اهل هذا البيال ففرة راثعة تسبق كوبرنيكوس وعاليليو، والإدراك أن الشمس لا تدور حول الأرض؟ أم هل أنها مجرد فكرة عشواتية، ربها ملاحظة من أجل استعراص أو مسرحية؟

يبقيسا ليونساردو في الطلام و لا يقدم إيصاحاً لكن عدما كتب الحملة سمة ١٥١٠. قادته در امساته إلى متابعة أسئلة تدور حول موقع الأرص في الكود وعحائب علم الفلك

 (۲) مجلما لستر، ۱۰ را الدفاتر / جي بي ريكتر، ۹۹۰ في همده احاله، اتبعت برجمة ريكتر بدلًا من تلك التي أعدها دومينيكو لروينتما وقريق بيل غيتس.

⁽١) مجلد لستر، ١٠ ر؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ٩٩٠.

⁽٣) محطوطة بارس £، ٤ ر؛ مجلد لستر، ١٠ ر؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ٩٩٠ كبرا، المعدم، ٧٠ ، ٨٣٠ مستمين حاي عوولد، جل البطليسوس وعدا، الدسدان بليودر دو (هارمون، ١٩٩٨) ١٧٠ أندريا بوكون اليودردو د فشي، الأب المؤسس للإمكولوجي (علم الارالافدام المتحجر، - المترجم)، بالايوس ٢٥ (٢٠١٠)، ٣٦١

⁽٤) ويندسور، ٩١٢٦٦٩ RCIN ف؛ الدفاتر / حي بي ريكتر، ٨٨٦

الأحرى لا يبدو أنه اكتشف أن حركات الشمس والنجوم يستمها دوران الأرض (كوبرنبكوس الشباب كان يصوع لتوه بطريته في ذلك الوقيت)، (1) لكته توصل إلى إدراك أن الأرص واحدة من أجسام كوبية عدّة وليس بالصرورة الجسم المركزي، كت الأرض ليست مركز مدار الشمس ولا مركز الكون لكنها في مركز مكوباتها المرافقة ومتحدة معها، (1) وقهم أن الحادبية حبّت البحار السقوط خارح الأرص، "دع الأرص تدور إلى أي حهة تربد، سطح المباه لن يتحرك إطلاقاً من شكله الكروي، بل سيبقى على المسافة مفسها من مركز الكون. (1)

الأكثر إثارة إدراكه أن القمر لا بُصدر صوءاً بل يعكس صوء الشمس، وأن شخصاً ما واقف على القمر سيرى الفرص تعرب الصوء بالطريقة بعسها، أي أحد واقف على القمر سيرى الأرص كه برى القمر والأرض تير القمر كها يبر الأرض. أدرك أن صوء الأرص هو ما يعطي القمر وهجه الخافت. معتمداً على اهتهام شديد الدقة أو لاه للصوء الثانوي المعكس في أحزاء اللوحة المظلمة، كتب أنه عندما يكون بوسعنا أن برى الجرء العتم من القمر شكل حاف، هذا لأن الأجزاء التي لا تصيتها الشمس يتسنى ها أن تلتقط الصوء المعكس من الأرص لكمه ارتكب حطاً في تطبق هذه النظرية على النحوم التي اعتقد أمها لا تُصدر صوءاً بل تعكس فقط ضوء الشمس. كتب قالشمس تعطي النوء لكل الأجسام السهاوية». (2)

كما هي الحال مع موضوعات كثيرة، قال إنه كان يخطيط لكتابة أطروجة على عدم الملك لكمه لم يمعل دلك قط. «في كتابي، أقترح أن أسين كنف تجعل المحيطات والمحار، عبر الشيمس، عالما يشبع مع طهور القمر، يبدو مثل نجم بالنسسة إلى العوالم الأبعدة "" كان سيكود مشروعاً طموحاً كتب في ملاحظه لنفسه «على أولاً أن أثبت مسافة الشمس عن الأرض ثم أحد حجمها الحقيقي عبر مرور أحد أشبعتها في ثقب صعير إلى مكان معتم، وبالإصافة إلى دلك، أجد حجم الأرض". (")

 ⁽١) كوبربيكوس في التعليق الصعير؟ الذي كتبه في ١٥١٠ تقريباً ١٤، افترض أولًا في نظريته عن
 مركزية الشمس أن الحركات الأجسام السهاوية الظاهرية أتت من دوران الأرض وحركتها

⁽٢) محطوطة باريس ف، ٤١ ب الدفار / جي بي ريكتر، ٨٥٨

⁽٣) محطوطة باريس ف، ٢٢ ب؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ٨٦١

⁽٤) محطوطة مارسي ف ١١٤ ت الدفاتر / جي بي ريكتر، ٨٥٨ ١٨٨٠

⁽٥) محطوطه دريس ف، ٩٤ ب؛ الدفائر / جي بي ريكثر، ٨٧٤

⁽٦) عبد لستر، ١ أ؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ٨٦٤

مواصلة دراساته عن مطور الألوان ولاحقاً عن طقات لأرص وعلم لفلك، أمعن ليودردو التفكير بسؤال بندو عادياً للعاية وعملاً، يسمى معظما أن بندهش منه بعد عمر الثامنة أو ما بقارمه لكن العنافرة الأعظم من أرسطو إلى ليوناردو وبيوش وراين وأينشتاين درسوا هذا السؤال لمادا السهاء ذرقاء؟

انشعل ليوماردو بكثير من التفسيرات لكنه استقر على واحد مها صحيح مدث دوّمه وسط ملاحطات عن طفات الأرض وعلم الفلك في محلد لستر «أقول إن الررقة التي يندو الحو عليها ليست لومه لخاص، بل تسسها الرطومة الدفئة التي تتبحر كن دقيقة ودرات لا حياة فيها تلتقط حلف بعسمها صرمات أشبعة الشمس وتجعل بفسمها مصيئة تحت طلال واسعة الو، كما يضعها مقتصات أكثر ايأحد الحو الررقة من كريات الرطومة التي تلتقط أشعة الشمس المصيئة "، " "

وصلت لبوماردو مطرية مشامة من أرسطو، لكه شدّم عنيداً على اعلاحطات الشخصية.
معد أن تسلق قمة جل رورا في الألب الإيطالية، لاحط كم مدت السيء أكثر ررقة الإد تدهب
إلى قمة حمل شماهق، مستبدو السماء أكثر عتمة مشمكل تماسمي من فوقت حيما يصمح لعلاف حدوي أفل كثافة بيث و بين العتمة الحارجية؛ وهذا سيكون مرثباً أكثر عند كل ريادة في درحة الارتفاع حتى تجد الظلام أخيراً».

أجرى تجارب ليحتر هذا التمسير أيصاً في الده، أعاد حلق الررقة عبر رسم طلاء أبيض سديمي على خلفية معتمة فأي أحد بريد أن يرى الأدلة الفاطعة، دعه يبوّن لوحاً بألوان محتلفة لا بد أن يكون الأسبود الأكثر حمالاً من يبها، ويضع فوقه رصاصاً أبيص شعافاً ورقيقاً؛ ثم سيرى أن الدمعان الأبيص لهذا اللون الرصاصي يكشف عن نفسه مثل أررق حين أكثر في أي مكن مماعي الأسبودة. (") تصممت تجربة أحرى الدحان اليسعث دحان بكمية قليلة من حشب جاف، ودغ أشعة الشمس تصرب الدحان، وضع حلم هد الدحان قطعة محمل سبوداء عير مكشوفة للشمس، وسترى أن كل الدحان الذي بين العين وعثمة المحمل يكشف عن تفسه بلون أررق صافي للعاية "" أعاد إنتاج الطهرة مع عماء يُقدف شدة من بحاج دقيق في غوفة مطممة عميت مثانر ته بصفته تجربياً، استحدم ماة عادياً محلوءاً بالشوائب ثم ماء تمت تبقيته، كشف أن العملية «تجعل أشعة الشمس ررقاء ولاسيا إذا كان الماء مقطراً ""

⁽١) مجلد لستر، ٤ ر؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٣٠٠ الدفاتر / ماكبردي، ١٢٨.

⁽٢) مجلد لستر، ٤ ر؟ الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٣٠٠ الدفاتر / ماكيردي، ١٢٨.

⁽٣) عِلد لستر، ٣٦ ر.

⁽٤) مجلد لممترء ٣٦ ر؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ٣٠٠ - ٣٠١؛ بيل "أرسطو بوصعه مصدراً لتظرية ليو تاردو عن منظور الألوان بعد ١٥٠٠ " ١٠٠.

وحد ليوساردو مسؤالاً دا علاقة يعترص مسبيله ما الذي يسبب القوص قزح؟ كان على دلك أن ينتطر بيوس لذي بيَّن كيف يتسمى لسديم الماء أن يشتت الصوء الأبيص إلى ألوامه المكونة اعتهاداً على أطوال الموجات، ولا اكتشف ليوناردو أن صوء أطوال الموجات الأقصر عسد مهاية الطيف لررقاء تتشتت أكثر من صوء أطوال الموجبات الأطول، ؛ كن على دلك أن ينتطر اللورد رايلي في أو احر القرن التاسع عشر وبعده أيشتاين لكي يتوصل إلى معادلة التشتت الدقيقة

^{*} سلمي المحلد على اسلم إيرل لستر الدي اشتراه سلمة ١٧١٧ هي سعة ١٩٨٠، اشتراه الصعاعي آرماند هامر الدي غير اسمه إلى محلد هامر حير اشتراه بيل عيتس هي ١٩٩٤، لم تكن أناه منطفلة إلى ذلك الحد وترك الاسم يعود إلى مجلد لستر

الفصل التاسع والعشرون

روما فیلا ملتس*ی*

العمليات العدائية المتواصلة بين لفرنسيين وحلفائهم متعيري الولاء وبين دويلات المدن عالماً ما كانت أكثر شبها بالاستعراصات والمواكب من الحرب كنب روبرت يُين فمسيرة في إيطالبا مدسية من أحل الولائم والاستعراصات وعروض الألعاب البارية والمباررة بالرمح ومصادرة المملكات ومذابح عرصية ، اكتسبت الأرستقراطية المرسية أنقاباً حديدة وتجارب جديدة وعشيقات جديدات وأمراضاً جديدة "أ

ي أحر حلقات لمعارك، كان المرسيون يحسرون سيطرتهم على ميلان سنة ١٥١٠ التي تحكمو فيها مند إبعاد الدوق سفورتس مند ١٣ سنة مصت. يحلول بهاية العام، سيستعيد سه ماكسميان (ماسيميليانو) منفورتسا المدينة ويحكمها لمدة ثلاث مسوات.

كالت لدى ليوسار دو انقدرة لكي يطهو هوق اصطرابات سياسية كهده، عادة عمر معدره المديسة، مع أنه حاول الإمساك النيارات التي تعيده إلى رعاة أقوياء من أي لون، أثناء شماله في فلورسا، كان متلقياً من الدرحة الثانيه لرعاية مديجي قبل الانتقال إلى ميلان و لاصطفف مع آل سفورتسا حين أطاح بهم انفرسيون، غير ليونار دو ولاءاته ثم مال إلى حريري بورحا، وأخيراً و جدراع ثقة في شخص تشارلر دامنوار، حاكم ميلان الموسي لكن بعد وفاة تشارلر سنة ١٩١١ وتأهب آل سفورتسا لاستعادة الدوقية، قرر ليونار دو معادرة ميلان المحوس

⁽۱) پَین، ترقیم کندل، ۳۲۰٤

ومعركة أبعياري غير المكتملتين، وبدأ فترة امتدت أربعة سموات هام فيها باحثاً عن رعاية حديدة حاملاً معه بعض اللوحات التي كان ينجرها بيطء.

أقدام ليوذر دو معطم سمة ١٥١٦ بشكل مريح في مدل عائدة تدميده واسه بالتسي، فرانجيسكو ملتسي الذي أصبح عمره ٢١ حيها كانت تشكينة عاتلية عريبة، تبى ليوناردو فرانجيسكو بوصفه قاصراً وكانا يقيهان في منزل عير لامو ملتسي والده الطبيعي، وهمك أيضاً سالاي المائع ٣٢ سمة من العمر، والدي لا يرال محموناً المسرل فيلا مربعة فحمة عني متحدر يطل على بهر أدا على مبعدة ١٩ ميلاً من ميلان، نعيد به فيه الكفاية لكي يتفادى ليوناردو الوقوع في دوامة الصراعات الجعرافية السياسية هماك

تسنى للبوساردو أن يتاسع عن مهن وبشكل عام حميع ميادين فصوله وولعه في فيلا ملتسي منع أسه لم تعد لذيه وسيلة الحصول عن جشث بشرية، فقد شرَّح حيوانات ومن صميها أقفاص صدرية لثيران وقلوب خبارير لا ترال تجفق. أكمل كتاباته عن علم طبقات الأرض في محلد لستر وحلَّل فيها تشكيلات الصحور نقريبة ودوامات بهر أدا علَّق في أحد الصفحات اللتدفق والتدفق المعاكس للهء كها موضح في مطحة فابريوا عرض على عائلة ملتسي بعض المقترحات المعارية رسم في دفاتره حططاً لأرضية الفيلا وقباباً محتملة يمكن تشييدها وأصاف في صفحة تحتوي عن تخطيطات تشريحية، تحطيطات للميلا وملاحظة عن عرفة مرح ربها كانت عرفة درسه، لكه لم يستغل الوقت لكي ينوّب دراساته عن الجعرافية والنشرين والتحليق والهايدرولية في أطروحات معدة للشر كان ليوساردو المعتاد، دئي يتابع فصولاً ما، وأقل شغفاً بوضع اللمساب الأحيرة الأ

بورتريهات ليوناردو

ملع ليو ماردو الستين من العمر في أثناء إقامته في فيلا ملتسي محاطاً مأقرت ما يمكن له أن تكون عائلة. كيف مدا؟ كيف استجاب وجهه الوسيم وحصله المسمانة للعمر؟ توحد يصعبة مورتريهات لليودردو وأخرى محتملة له من تلك المدة القاسيم المشترك بينها أنها حعلته يبدو عجوراً، ربي قبل الأواد، وتتعامل معه وكأنه حكيم وقور أيقوي له خية مسانة وحاجبان متعصمان

ثمة تحطيط مثير للاهتمام رسمه ليوناردو نفسمه (الشكل ١١٨). (٢) خطوط التظليل أنجزت باليد اليسري وحاءت الملاحطات بالنص المرآتي والدراسات المعمارية لفيلا ملتسي

⁽۱) بیکول، ۱۱۱۰ کلایتون و فیلو، ۲۳.

⁽۲) ويلسور، ۹۱۲۵۷۹ RCIN



الشكل ١١٨ رحل عجور ودر ساب الماء بتحرك

على الصفحة اليسرى، وهكدا بعرف أن بيوناردو قد رسمها سنة ١٥١٢ تقريباً. يعرص للحطيط رحبلاً عجوراً مع عصا المشي جالساً على صخرة ويده اليسرى تسمد رأسه كها لو أنه في حالة تأمل أو ربها شبعور بالحرب شبعره بتساقط حميف عند أعلى رأسه، عير أنه لا يرال محمداً تسمات خيته تقريباً إلى أسبقل صدره تحدق عيناه بيقطة على الرعم من علامات الإجهاد. شبعته تستدير بإلى الأسبقل - كها هي الحال مع معظم بور تريهات ليوتاردو المحتملة - وأنفه بارر ومعقوف، مثل أنف الرحل الشبيه بكسارة السدق الذي عالماً ما كان يرسمه.

يدو الرجل الحرين محدقاً عبر الصفحة بأحد رسيات ليوباردو الكثيرة لليه الملتف مشكلاً دوامات هاتجة تطهر وكأبها حصل حقاً، إنه في الملاحظة عبد أسهل الصفحة حيث يجرى ليوباردو مقاربته بين دوامات المه وخصل الشعر إلا أن صورة الفيان الذي يتأمل دوامات المه هده قد تكون محارية أكثر منها واقعية الورقة مطوية ورسمة الرحل رب تم رسمها بشكل مفصل عن تحطيطات بناء الهائح ثمة شيء من العموض يشوب بوبردو كنها هي الحال دائياً. هل يتحين نفسه بحرن مناملاً المناه المتدفق؟ هل الصلة عين تصفحة المطوية من العقل المنطن؟ أم هل أنها محرد صدفة؟

أنصبع ليوساردو بوعي أم من دونه تحطيط بنفسته؟ يندو الرحل أكبر عمراً من السبين

في الرسمة ولكس ربها بداليوداردو هكدا دافعل في انستين من عمره تجعله كثير من المورتريهات المحتمدة يندو أكبر من عمره أنداك، ولذا من المحتمل أنه قد شنح قس الأوال ليصنح حكيماً ملتحياً. أو ربي أنه تحيل كيف نده. كي كتنب كينيث كلارك «حتى لو لم يكن هذا دورتريهاً شنخصياً على نحو دقيق، قد سنميه كاريكاتيراً شنخصياً، مستعملين الكلمة دكي تعني تعبيراً مسطاً عن الشخصية الحوهرية الا

بحمل تحطيط ليوداردو المأملي بعض الشمه مع دور تربه جاببي بوسعا أن مكون واثمين أنه يصفه. رسمة بالطباشير الأحمر عادة ما تُعزى لملتسي، ربيا تم إنجازها بين ١٥١٨ و ١٥١٨ عنواب الميوداردو وسشي محروف كبيرة (الشكل ١١٩) " التشمامات مثيره للاهتمام يُظهر بور تربه ملتسي لبود ردو الذي ما رال أبيقاً وله شعر متموج يسماك إلى كتفيه ولحية كثة تصل إلى صدره تقريباً وأنف بارر مدس، لكمه عير معقوف مثل الأنف في كاريكاتير كسارة البدق نندو الحمهة مشامه وكدلك العينان. الأكثر تماثلاً هو الأيقوبه الكلية لحكيم منقدم بالعمر بارر دي شعر ولحية مسترسين

إداماكان بورتريه ملتسي بالطائم وتخطيط دفيتر ليوباردو لرجل عجور بورتريس بليوباردو، فإن الأستاد والتلميد قدرساه بشكل معاير. حعل ليوباردو موضوعه يبدو أكثر تفدماً بالعمر، ربها مثلها تصور مآل بعسه منتسي من جهة أحرى جعل موضوعه أكثر شباباً وما رال بابضاً بالحياة وبالكاد متعصن، وحهه وبطرته قويتان كها ودَّ أن يتدكره من دود شك

على مدى السير، رُسم ليوساردو بوصفه فيلسوفاً منتجباً أيقوب ورسما اعتمدهدا عبى كل مس الوقع وبعص من صبع الأسطورة، مشالٌ ممارعن هذا هبو اللوحة الحصية الحدارية في الفاتيكان التي نفدهًا رفائيل، العمال الإيطالي الدي كان تلميلة ليوساردو الشير، الشياب لوحة رفائيل، مدرسة أثياء التي رسمها في نوقت الدي بلع فيه ليوباردو السير، تصف ٢٤ من الفلامسعة القدماء قياماً في أثناء حوار أفلاطون في المركر يسير مع أرسطو (الشكل ١٢٠) استحدم رفائيل معاصريه بوصفهم بهادح لمعظم الفلاسفة ويبدو أفلاطول كتوصيف لليوباردو. يرتدي توعا رهرية اللول (التوعال رداء روماني فضعاض، المورد المترحم)، يتطابق مع السيرات الملونة الشبهيرة لتي اقتناها ليوباردو كها في بورتريه ملسي وبورتريهات أخرى لليوباردو، أفلاطول يفقد شعره وله حصن صعيرة من شعر محمد في وبورتريه من شعر محمد في وبورتريهات أخرى لليوباردو، أفلاطول يفقد شعره وله حصن صعيرة من شعر محمد في

⁽۱) کلارك، ۲۳۷.

 ⁽۲) ويبدستور، ٩١٢٧٣٩ RCIN منع أن معظم لعلياء بعرون الرسنية لمانسي، من المكن أن تلميدةً
 آخر بقدها.



الشكل ۱۹۹ رسمه ملسي ليومار دو



المشكل ١٢٠ أفلاطون إلليس للشعرة ربها عماد على بيوناردو



الشكل ١٢١. تحليط تلمية عتمل للبرداردو

الأعبى وحصل مسترسلة في موجات على جانب رأسه إلى كتمه وهناك أيضاً اللحية المجعدة تهمط حتى أعبى صدره ويؤدي إيهاءة تتمير بها ليوناردو. السنانة اليمنى تشير إلى السهاء "بورثوينه محتمل احبر ليوناردو ربها أنجره أحد تلاميده، تم تحطيطه بشكل حامت على صفحة رسومات الحياد التي وضعها ليوناردو في دفتره (الشكل ١٣١). "ستطيع القول من حطوط اليد اليسرى والعرض الحميل إن ليوناردو قد رسم سنق الحواد والحسن الآخر من الصفحة، لكن التحطيط الحافث لرحل قد رُمنم بخطوط اليد اليمنى بأسنوب عتلف. لحيثه مثموحة ويبدو أنه يرتدي قعه، وثمة بورثريه أكثر حفوتاً بشكل لدند تحته عما لشعابة بعدم قعة مشامة وله شعر مجعد، ربها تعود للتلميذ نفسه.

الفعة سمه تواجدت في كثير من بورتريات ليوساردو في الفرد السادس عشر التي رُسمت بعد عانه مثل الروسمة الخشسة التي استحدمت كرسم توصيحي في حيوات فاساري في سمعينات القرد السادس عشر (الشكل ١٢٢) مثال آخر محل نراع، اكتُشف سمة ٢٠٠٨ ويعرف بورتريه لوكان (الشكل ١٢٣)، يُظهر موضوع اللوحة بوفعة الثلاثة

⁽۱) پراسی،

⁽۲) ويتشور، ۹۱۲۳۰۰ RCIN ف.





الشكن ۱۲۳ بورتريه لوكان

مشكل ۱۲۲ بورتريه ليوناردو في كتاب فاساري

أرساع منع قبعة من قبهاش طالما ارتبطت به يندو النور توبه أنمودك لكثير من النوحات، ولوحات انتقش المشنامة لكثيرة، او اعتمدت عليه، لرحل يعتمر قبعة وله لحية مسترسلة، عادة ما يُعزّف بنيو باردو، مثل النوحة الشهيرة في متحف أو فيشني فلورسنا (الشكل ١٢٤)، التي تطهر على غلاف هذا الكتاب

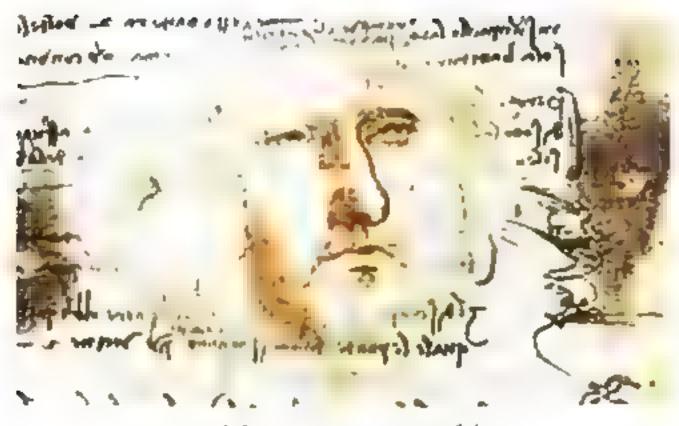
الورترية الأكثر بهاة وشهرة من بين الورتريهات المحتملة هو رسمة مؤثرة بالطاشير الأهر أنحرها ليوناردو بنفسه بخطوط البداليسرى الخاصة به نورترية تورين (بشكل ١٢٥) الذي استمد اسمه من موقعة، تحت إعادة رسمة بكثرة حتى إنه يشكل صورتما عن ليوناردو، سبواء كان نورتريها شخصياً أم لا، يُظهر الورترية رحلاً متقدماً بالعمر له لحية مسترسلة وأمواح من شعر بجعد وحاحبان كئان حظوظ المشعر الصارمة تتجاور مع رقة سموماتو الوحبتين الأنف، المظنل شكل طفيف ويتم عرصه عبر حطوظ تصيب منحبية و مستقيمة، معقوف بشكل محير، عبر أنه ليس درراً مثل تحطيطات ليوناردو برحل كمارة السدق عثل معظم أعيال لوتاردو، يكشف الوحه عن مشاعر محتلفة عمروحة مع معصه كل مره تبطر إلى الرسمة الموة والوهن، الادعان ونف د الصبر، السبيم مع معصه كل مره تبطر إلى الرسمة الموة والوهن، الادعان ونف د الصبر، السبيم



الشكل ١٣٤ البورتريه في أوفيتسي



الشكل ۱۲۵ بورتريه توريل



لشكل ١٢٦. بورتريه شحصي عثمل في الدفتر

والعريمة العينان المجهدتان تتأملان وفي الشفنين للحبيتين للأسفل حرن

عما يشير العراسة أن العبين لا تنصران إيماء مل إلى الأسمل تجره اليسمار كان ليوماردو حسه يجرب المرايما وركّب معص منه لكني تنصل عند روايا تشبه المرايم الثلاثية القامة معلي كتلك الموحودة في اخرابة الطبية الحديثة؛ حتى إنه التكر عرفة مرايا ثهائية الأصلاع موسع شخص أن يقف فيها. ولدا من المحتمل أنه أنجر الرسمة في أثناء وحوده في مشغله مستحدماً مرايا ها معاصل لكني يرى نفسه بشكل غير مباشر حين يشبح بور تربه تورين سطره، يبردد صدى تحطيط حافت أنجره ليوماردو اكتشف مؤجراً وهو بور تربه شخصي معتمل أخر، كان منها إلى حد كبير وتعطيه الملاحظات في محلده عن تحليق الطيور (الشكل ١٣٦). (1)

لكن هل رسمة تورين بورتريه شحصي حقاً؟ يبدو لرحل في بورتريه تورين أكبر عمراً من سنين سنة مثل رسمة ليوباردو في دفتره لرحل عجور يبدو محدقاً بتيارات الماء تراجع الشعر أكثر وأصبح الحاجب كثين أكثر والشارب أقل كثافة من داك الدي في البورترية الدي رسمه منتسي هل بدا ليوباردو حيمه أكبر عمراً حقاً من هو عليه؟ ثمة دليل أنه بدا كديث؛ أورد مسافر زار ليوباردو لاحقاً في فرسنا أن عمره عشرة سنوات أكبر عما كان عليه

 ⁽۱) مث سكو يرز ۱۱ كتشاف بورتربه لبودردو دافستي الشخصي محمياً في محطوطة، التنعر ف (لبدن) ۲۸ شماط ۲۰۰۹

حقاً حينها أم هل أن ليوناردو يمين، حين يكون متأملاً بدائه، إلى توصيف نصه كيا تصور ما سيؤول إليه وبها أنه امتداد لخرنشاته ثر جل كسارة الندق والرسومات الغرائية من حهة أحرى، ربها يرسم ليوناردو في ريمة تورين شحصاً آخر مثل أنيه أو عمه اللدين عاشا حتى ما يقارب الثهائين. (1)

لو بطرب إلى بور تريبه توريس الاقتران مع بور تربيات وبور تربيات شخصة أحرى متنوعة ومس صمعها تدك الأكثر احتيالاً التي رسمها رفائيل وملتني، بوسعا أن برى بمطاً فرساً ربا من الواقع بالبطر إليها حيفاً، بدور تلك الرسيات واللوحات حول صورة ليوساردو بوصفه عقرياً أيقوباً ملتحياً وياحثاً ببيلاً من عصر البهصة حاد مع أنه مصرف الدهن أيضاً، شعوف مع أنه حرين أيضاً. في هذا الخصوص، يناسبه الوصف الذي قدّمه أحد معاصر سه المقربين، حيان باولو لوعائسو، الرسام الإيطالي وانكاتب عن العنون في الفرن السيادس عشر الحال لذيه شعر وحاحين طويلين ولحية كثة حتى إنه بدا تجسيداً لسل التعليم الحقيقي كي فعل هرمس لكاهن وبرومثيوس القديم في الماضية "" (هرمس الهوس إله وباي قديم للتحارة وانثروة والحط والحصب وتربية احيوانات والنوم واللغة واللصوص والسفر كان يرمو يل عنور الحدود بين الأغة والبشر، موسوعة التاريخ القديم - المترجم)

الىروما

كان ليوناردو متيقظاً دائها من أجل إبحاد رعاة أقوياه، وظهر راع جديد في روما سسة ١٥١٧ ، حين كانت ميلان تحت سيطرة آل سعورتسا، رعاته السابقين، في آدار من تلك السنة، ثم انتجاب جيوهاي مديجي ليصبح المان ليو العاشر، ابس لورينرو «الرائع» دي مديجي، الحاكم العلورسي الدي كان راعياً عائراً لليوناردو وأرسله إلى ميلان حين كان شاباءً، كان جيوهاي الأحير من غير الرهال الذي بور حتى حصل على المانوية أمصى معظم وقته على الاهتهام بتجالف العائيكان المتردد مع فرنسا التي كانت تهدف ثانية إلى استعادة ميلان وأقامت مواثيقاً مع مدن إيطائية أحرى محتلمة، مديواجه المانا الحديد الحقائم بديد مارتن لوثر وإصلاحه أيضاً لكن في سنه ١٥١٣، توفير له الوقت ليكون راعي هيون مدرف وينغمس في حد المسرح والموسيقي والشعر والعس. قال «دعونا

(٢) حيان بارتو بومانسو، فكرة بوحة العبد (ولاية بسبعانيا، ٢٠١٣؛ بُشر في الاصل سنة ١٥٩٠) ٩٢

⁽١) احتلف العلماء كتب تشارلو بيكول الراصل الاعتقاد في أنه نورتريه قوي لا يترعرع قنعمه في أواحر حياته ١، (سكول، ٤٩٣) من حهه أحرى، يقول مارس كبمب إنه «عموماً بورتريه لكن تم فهمه حطأ على أنه بورتويه شخصي، يقول بعض المشككين إن الأسلوب يثمه عمل ليوناودو أكثر لما بعد ١٥٠٠، مما يجعله بورتوية شخصية أقل احتمالاً بالنظر إلى أن الوسمة لوحن أكبر عمراً

بستمع بالنابوية بها أن الرب قد منجه إباها؛ وفعل دلك بولع

أعان المانا ليوفي إنفاقه المسرف لدعم الفون شفيقه حولينو الدي انتقل من فلورسنا إلى رومنا وأنشأ بلاطاً فكرياً كان يوصفه محباً للفن والعلم راعياً مثالياً لعبو باردو فتقرب إنه وعرص عليه منحه قبل ليونار دو الدي أبعبه أن يعيل نفسه عبر إنجاز كتكنيفات على مدى نضعة سين، سيعوض ان لوريسرو «الرائع» لاملاة أبيهما نجاه ليوناردو

دوّ لبوساردو في الصفحة الافتتاحية من دفير ملاحظات حديد اعادرت ميلان في ٢٤ من أيلول سنة ١٥١٣ مرفقة حيوفان وفرانجيسكو دي ملتني وسالاي ولوربرو و إلى فانقوب (برد هذه الكلمة مرة واحدة فقط في دفاتر ليوباردو، وليس شمة معنى دفيق ها ولكن حدره الإيطالي يحيل إلى السجح والصحيح - المترحم) كان منتني في الثانية والعشرين حييها وسالاي في الثانية والثلاثين ودوّن أيضاً أنه دفع ملعاً لقاء شحن ٥٠٠ ماون من المسلكات المستحصية من مسلان إلى روما شملت المحموعة المقيسة أكثر من مائة كتاب ودفاتيره المترايدة ولكن عير المونه والرسومات المشريحية والأدواب العلمية والمعدات الفية والملاس والأثاث، ما هو أكثر أهمية أنها المستملت على حمس أو سبت لوحات لا وال

محت ليوساردو عس المتحجرات في أشاء سفره عبر الحسال دوّ وحدت بعص الأصداف في صحور أعلى جال آسايين، معظمها عند صحرة - لا فيرت - ا" ما إن وصل إلى الحالب الثني من السلسلة الحبلية، توقّف لفترة وحيرة في فيوريب وتفقّد بعض لأقارب كتب ملاحظة لكي يسأل افيه إذا كان القس أليساندرو أمادوري لا يرال حيا أم لا، المشيراً إلى أح زوحة أبه، آليرا "كان ما يرال حيا لكن مدينة سموات ليوباردو الأولى احتفظت بالقليل من السحر بالسمه إليه، مع أما عادب تحت سمطرة مديجي. كان فيها من الأشياح الكثير.

كانت روما مدينة جديدة بالسنة إلى ليوناردو، مكان لم يعش فيه. كانت بعثُّ بالمعهاريين العظهاء ومن صمنهم دوناتو ترامانتي الذي كان يجدُّد أحراءً واستعة من الطرق والسايات من بين المشاريع الأخرى، كان برامانتي يُنشئ ناحةً دات مدرحات تقييدته تحيط بها أروقة

⁽١) كلارك، ٢٣٥٤ كارس ماسك البوتاردو ورفائيل في روماً؛ في مبعيل فالوقير، بسبحة، رفائل المأخر (٢٠ ١٣ Museo del Prado) ٢٦.

⁽۲) کار مس نامب ۱۱ انبوت ردو ور قائيس، تقريباً ۱۵۱۳ - ۱۵۱۹ محاصر ه Museo Nacional del Prado ، حريران ۲۰۱۱؛ بيکول، ۶۵۰ – ۶۵۰.

⁽٣) وبندسور، ٩١٩٠٨٤ RCIN ، ١٠٦٤ ر ١١٠٤٤ / إيرها ربكار، ٣٤٩٠ لدفائر حي بي ربكار، ١٠٦٤

غلد أثلاثتكوس، ٢٢٥ر.

مقوَّسة تربط العاتيكان بالقصر البابوي الصيمي الحميل، فيلا بلفيدير، العيملا المبية قبل أقل من ثلاثين سمة، جدمت مساتم الصيف على أرض عالية مطلة على روما. صمم الهيلا التوليو ديل بولاييولو الدي عرفه ليولاردو عن قرب في فلورسا.

مُسح ليوسار دو جناح إقامة في هذه الفيلا التي سكن فيها المقرسون من البانوين ليو وحوليانو كانت المكان الأمثل له. الفيلا وأرضها البعيدة والمعزلة قليلاً مع أنها اشتملت على بلاط للعبابين والعلياء، احبوب على مزيح من المعار العظيم والعجائب الطبيعية ومنها معرص حيواسات برية وحديقة نباتية (عادة تحتوي نباتات من ملدان محتلفة المترجم) ويساتين وبركة أسهاك ومنحوثات كلاسبكية جمعها الباسوات المتأحرون مثل نصب لاوكنون وأولاده وأبولو ملهيدير (أبولو ملهيدير نصب للإله أبولو من مقتنيات الكارديبال جولياسو دبيلا روفيري في قصره في روما تم يقله إلى الفاتيكان سنة ١٥٠٨ عند تنصيب جولياسو حبراً أعظم تحت اسم يوليوس الثاني ٢٠٥١ سات ١٥١٨. لاوكون وأولاده؛ نحت تم العثور عليه سنة ١٥٠١ في تل إسكوس في روما وغرف أنه لاوكون الدي وضفه بليني الأكبر مصفتها تجمة تحاق رودس كان لاوكون كاهن أبولو. موقع متحف الفاتيكان الإنكتروني المترجم)

أمر المات أحد معهاريه أن بحدُّد حماح فيلا ملفيدير قمن أحل عرف الأستاد ليويماردو دافشي، وهذا ما جعل الأمور أفضل مكثير شمل التحديد توسيع مافدة وإضافة فواصل حشبية وصمدوق لطحر الألبوال وأربعة طولات طعمام، مما يشير إلى أن ليوباردو أعال أسرة كبيرة من المساعدين والتلاميذ. (1)

ثمة محمية في حدائق بلفيدير احبوت على ساتات بادرة من محتلف أبحاء العالم درس ليوناردو كيف معت أبواع واسعة من الأوراق بأسبق لولبية تُعرف بلولبيات الأسباق الورقية بسعي منها لكي تريد من تعرضها للشمس والمطر كانت الحديقة أيضاً مسرحاً للمقالب التي أحبها. في أحد الأيام، عرص عليه المشرف على حقل الكرم سبحلية عربيه كتب عاسباري وصنع ليوباردو بعض من الأجمحة من حراشف السبحالي الأحرى وثنتها على طهر السبحلية بمزيح من الرشق لكي تخفق حين تسير. وبعد أن صبع ها عبوباً وقروباً ولحية، روصها واحتمظ بها في صدوق، لكن حيع أصدقائه الدين عرصها عليهم كانوا يهرسون خوفاً منها تمثلت خدعة أخرى بصبع حيوانات من الشمع وملاها بالهواء لكي يطر، خدعة داخلية تستى بها البابا.

تحسَّنت علاقيات ليوماردو منع إخوته عير الأشبقاء منذ حل مراعات الميراث العائبي،

⁽۱) يکول، ۴۵۹.

وحين وصل إلى روماه سعى إلى لقاء جولياتو داهشي، الاس الأكر الشرعي لأبيه الذي كان وشكل عبر مصحى كانت عدل الله حولياتو وعداً مشحة رتبة كنسبة تعين كسي مرفق مصحة " لكن كانت هماك عقبه معرص ليوباردو أن يتوشط بيابة عنه دهت شحصياً لكي يدقق مكتب التسحيل وحين وجد أن التعيين لم يبدأ بعد، طنب مسعده من الداتاري وهو كاردسال مسؤول عن منح الرئب الكسية تبع دنك حوار عن التكاليف والصعوبات الطوى على إعراء بالرشوة على ما يندو عبن أي حال، تحت تسوية المصية وبدت روجة حولياتو سعيدة ديّلت رسانة كتنها إلى وحها بملاحظة السيت أن أسألك أن تحمل سلامي إلى أحلك ليوباردو الرحن المعار والاستشائي للعابه [singhularissimo والدي احتفظ بها بين أوراقه ليقية حياته.

نم التعبير عن مشاعر ليوناردو المتصاربة سأن أبويه والأساء والعلاقات العائلية بلمسة من المرح الحاف حين احتفل دومينيكو، أحد إجوته غير الأشقاء بميلادات الرسالة التي أرسلها ليوساردو إليه تعمرها سمحرية وتعاطف رائفان، ربها كانت رسالة مرح مشوب بالحديثة كتب بيوناردو الأحي لحيب، استلمت منك رساله قبل وقت قصير تقول إن لدبك وريث، واقهم إن هذا منحك قسطاً كبراً من المسرة بقدر ما أقيمك على أنك حكيم، أن الآن مقتبع كليه أنني بعيد كل النفد عن التقييم الدقيق كبعندك عن الحكمة، وأنا أراك تهمئ نعسك على حلق عدو يقط سوف يستعى بكن طاقاته وراء الحرية التي يمكن لها أن تتحقق فقط بموثك الدارة التي يمكن لها أن

مع أن المان وشقيقه كانا يكلف الأعيان الهية بسحاء إلى فانين مهم وفائيل ومايكل الحلو، لم يستعد ليوناودو وعنه بالرسم لا بدوأته كان احساراً لعباده المثير للإعجاب لئلا يُحث على الرسم حين دلن وعاه المن الملهمون جداً لنص بالداساري كاستيليوي المؤلف وأحد أفر الدالساري كاستيليوي المؤلف الحد أفر الدالساري كاستيليوي المؤلف العالم أفر المنابع وصفه بأنه أحد فأرقى وسامي العالم الذي يبردري المن الدي لديه موهمة بادرة فيه وأعد نفسه ليدرس الملسفة [بعني العلوم]، "التقي تكيماً واحداً من الدن لكنه لم بنجره على ما يبدو حيث تربّث ليوناودو في عمليه تقطير الوربيش الذي حطط الاستعاله من أحل طلاء النوحة حين يتهي مها، تدمر النان في عمل شيء الأنه يفكر بالنهاية قبل أن يبدأه ""

⁽۱) أبيساندرو دافيشي الي حوليانو دافيشي، ١٤ كانون أول ١٥١٤

⁽٢) الدعاتر / ماكيردي، ٢٠٤٣٨.

 ⁽٣) سايسون امكاهأة الخدمة ا، ٤٨.

⁽٤) فاساري، الحيوات؛ الدفائر / إيرما ريكثر، ٣٤٩

يسدو أن ليوساردو لم يتلق أي تكليف نامستشاء ذلك أو ندأ بأي عمل حديد انطوت مواحهاته مع الفرشاة فقط على إتفان بطئ ومدروس للوحات التي كان يرسمها منذ وقت طويل وقاوم التخلي عنها

بدلاً من ذلك، كان ليوماردو لا يزال مهتماً بالعلم والهندسة. قبل مهمة التكار طريقة لتحفيف أهوار بونتاين على بعد ٥٠ ميلاً إلى حنوب شرق روما من جوليانو دي مديجي الدي أنباط به أحوه مهمة استصلاح الأرض راز ليوماردو المنطقة ورسم أحد خرائطه الحوية الملونة الدقيقة وقام ملتسي موضع ملاحظات عليها تُطهر الخرائط خططاً من أجل شق قماتين جديدتين ستصر فان حداول الحيال إلى البحر قبل أن تصل إلى الأهوار . (١) صمم لصالح حوليانو معملاً لمنك عملات لها حافات دقيقة أيضاً

الطوى اهتهام ليومار دو التكولوجي الأكثر حدة في روما عبى المرايا مدكان ليومردو في التسبعة عشرة وعصواً في قريق فيروجيو الدي لحم كرة تحاسبة ووضعها على قمة قمة كاتدرائية فلورنسا، فتنته طرق صناعة مرايا مقعرة تركر صوء الشمس لكي تنتج حرارة. طوال مساره المهني، وصع ما يقارب مائتي رسمة عن طرق تركيز الضوء وصناعة مرايا كهده وحسب رياصياً كيف تنعكس أشعه الصوء من مرآة مقعرة ودرس تكنولو حيا استخدام حجر الطحن من أجل تشكل وصقل المعدن. (1) تُطهر إحدى رسهاته من أواحر مسعينات القرن الحامس عشر في فلورسا (الشكل ١٢٧) تصاميم فرد وآلية شحد قالب والصغط باستحدام القالب لتشكيل قطعة معدن ورسمة هندسية الأشكال منحية داخل غروط. (٣) وتكشف رسمة أحرى عن آلة تصبع آية معدنية كبيرة وترفعه لكي تُصغط على حجر طحن منحني. الرسمة مرفقة بنص عن كيفية قصبع جسم كروي مقعر الإشعال النارة. (٤)

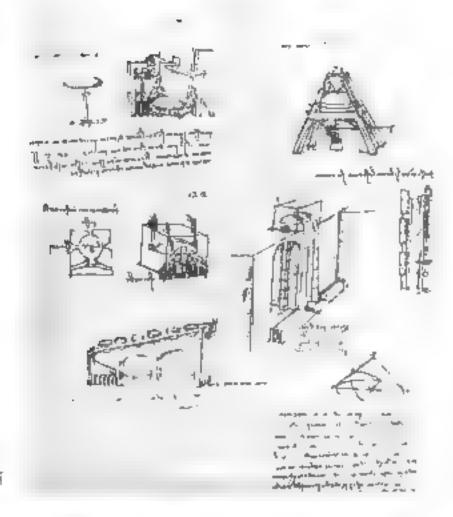
على مدى السمين، أصبح ليوباردو مهتماً على نحو متزايد بالرياصيات المتعلقة بتركيز المرايا فرسم العشرات من الأشكال البيانية لأشعة الصوء تسقط من اتجاهات مختلفة على سطح منحبي وتكشف عن الروايا التي تنعكس بها، عالج المشكلة التي حددها بطليموس سنة ١٥٠ بعد الميلاد ودرسها الحسن (س الهيثم، المترجم) الرياصي العربي من القرن الحادي عشر المتعلقة بإيجاد البقطة التي ينعكس الصوء فيها على مرآة مقعرة قادماً من مصدر معين

⁽۱) ویتلسور، ۹۱۲۹۸E RCIN.

 ⁽٢) بيدريتي، النف ١٠ ٢٠ بيدرشي، الآلاب، ١٨٠ مطوطة بارس جي، ٨٤ ڤ، مجلد أثلاثتيكوس،
 ف ١٧ ڤ، دريري النصريات والصورة والأدلة، ٢١١

⁽٣) مجلد أتلانتيكوس، ف. ٨٧ ر.

⁽٤) مجلد أتلانتيكوس، ف. ١٧ ڤ.



لشكل ١٢٧ آلة صناعة المرايا

إلى نقعة محددة (على نحو يشمه إيجاد النقعة على حافة طولة الميارد حيث يتوجب عنى المرء أن ينصرات الكرة النيضاء لكي ترتد وتصرات الهدف) افشيل ليوباردو في حل هذه المسألة باستحدام الرياضيات التجريدية وعيه، انتكر في سلسلة من الرسومات أداة لحل المسألة آليًا كان أفضل في استحدام التحيّن من لمعادلات

في أثساء إقامة ليوساردو في روما، ملاعبي الأقل عشريس صفحة إصافية بأفكار عن الرياصيات وأسابيب صباعة المرايا المقعرة ولاسيما الكبيرة منها (1) تعلق حزء من اهتهاماته حسها مدراساته لعلم الفلك؛ كان يبحث عن طرق أفصل من أجل مراقبة القمر. إلا أنه كان لا يرال مهتماً بشكل أساسي باستحدام المريا من أحل تركيز صوء الشمس إلى حوارة واصل الاعتقاد أنه مهدس عسكري وقد تنفع المرايا بوصفها سلاحاً كها ورد أن ارخيدس قد استحدمها صد السفن الرومانية التي حاصرت سير اكورا وقد تنفع أيصاً في لحام المعادن و ترويد المراحل الكبيرة بالطاقة، كتب ليوساردو الهذه نظريقة بوسمع المرء توفير

 ⁽۱) عدد أنلاثيكوس، الصفحات ٩٦ ر، ٢٥٧ ر، ٢٧٢ ر، ٢٧٢ ف، ٢٥٥ ر، ١٥٥١ ف، ٢٥١ الله ١٠٥١ ما ١٠٧٠ مر ٢٥٦ ما ١٠٣٦ ما ١٠٣٠ ما ١٠٣٠ ما ١٠٣٠ ما ١٠٤٠ ما ١٠٤

حرارة لأي مرحل في معمل صباعة ومها أيضاً يمكن تسمحين بركة ماء؛ لأنه سبكون هماك ماه يغلي دائهاً". (١)

عاش مع ليوناردو في للفيدير مساعد ألماني يُعترص به أن يسعده في صاعبة المرايا وإنتاجها من أجل عبر محلص وكسولاً وإنتاجها من أجل عبر محلص وكسولاً ومتقلباً، وتسلس في إدخال ليوباردو في الهيار بتيجة للعصب أصبح ليوناردو مريضاً بدياً وبكدياً كدلك، وامتد ابعدام الاستقرار النفسي هذا على طول ثلاث مسودات رسائل تدمر كان ينوي إرسالها إلى جوليانو.

لم تكس تلك المرة الأولى التي مدت فيها نوسات عذاب ليونار دو تتصاعد خارجة عس السيطرة. حيى كان في ميلان في المصي، تحلى على عمل زخرفة غرف الدوق ووضع مسودة رسالة تدمر نارية ثم مزقها إلى مصفيل لكن الرسائل التي كشها إلى جوليانو كانت من فئة عتلمة من الامهجار أورد قصصاً عن صداماته مع الألماني في مقد لاذع مسهب ومفكك يحدي حنون الارتيباب واكتصت تفاصيل واستطرادات ربها كانت سترمك حوليانو كتب ليوناردو عن فشراية دلك الألماني المحادعة وعن كيف أن الصبي خانه عبر ساه ورشته الخاصة لكي يؤدي أعهالاً لأماس آحريل، أدانه ليوناردو أيضاً؛ لأنه بدَّد أيامه على صيد الطيور مع الحرس السويسري هذا ليس ليوناردو الطيب الذي عادة ما براه يهتم ما لمساعديل الشناب ويلمع محدل تجاوزات سالاي المؤدي.

عدو ليوساردو الآخر كان أيصاً ألدياً يقيم في بلفيدير، صابع مرايا بد، اسمه حيوفاي كتب ليوباردو في مسودة رسالة ادلك الألمان، حيوفاي صانع المرايا، كان في الورشة كل يـوم يريد رؤية كل ما أفعله ثم يشره وينتقد ما يعجر عن فهممه الداتهم جيوفائي بالغيرة ثم كتب بشكل شبه مترابط عن كيف أن حيوفاي استعدى مساعده الشاب عليه. (")

في أثناء هذا الوقت، واصل ليوناردو دراماته النشريجية وشرَّح على الأقل ثلاث جثث ربها في مستشفى الروح القدس (Santo Spirito) ، وتحسين رسوماته عن قلب الإنسان. لم يكن التشريح عير قانوني، لكن تم إيقاف ليوناردو عن مواصلته. كتب «اكتشف البابا أسي قد مسلحت ثلاث حثث، وألقى باللوم على جبوفاني الغيور «هذه الشبخص أعاقبي عن التشريح وأنكر ذلك أمام البابا والمستشفى أيصاً». (")

تسبب مراح ليوناردو السيئ وافتقاره للإئتاج الإبداعي على النقيص الحاد من مايكل

⁽١) محلد أتلاسيكوس، ١٠٣٦ أ - ف؛ بيدريتي، المقد، ١٩ ١٤ دومزي «البصريات والصورة والأدلة»، ٣٢٣

⁽٢) مجلد أتلامتيكوس، ٢٤٧ ر/ ٦٧١ ر١ الدعائر / جي بي ريكتر، ١ ١٦٣٥ الدعائر / إيرما ريكتر، ٣٨٠

⁽٣) مجلد أتلائيكوس، ١٨٢ ف مي/ ٥٠٠٠ كيل، العماصر، ٣٨

محلو ورفائيل آمداك، في اعترامه عن مدار آل مديحي. مناء الوضع حين حما تأثير جوليانو، إدايه أُرسل في أوائل سنة ١٥١٥ لكي يتروح المددوق فرنسي ثم توفي بعد سنه جراء بومات طويله من السل. حال الوقت لليوماردو لكي ينتقل محدداً

وحد ليوماردو فرصة جديدة حين تحت دعوته لكي منصم إلى حاشية الماما إلى فلورسب ويولوب. دحل الماما من آل مديجي إلى مدينته الأصلية فنورسها متصراً سنة ١٥١٥ أورد أحد المراقيين المخرج جميع المواطيين المهمين في مسيرة لملافئه وكان بهم ما يقارب ٥٠ شاماً من الأعياء والماررين فقط مشجين سرات من فهاش بنصحي لها ياقات من فرو، حرجوا على الأقدام، يحمل كل منهم رمحاً فصياً صغيراً بيده، الشيء الأكثر حمالاً رسم ليوماردو في دفتره القوس المؤقت الدي شُيد من أحل المسيرة حين وصل المام إلى صالة المجلس لملاقاة الكرادلة، كانت نقايا لوحة معركة أنعياري عبر المكتملة لا ترال مرتبة على الحدار.

النقى الدال فى فلورنس معجموعة من أشهر العانين والمعياريين من أحل مناقشة تحديد فلورنسا بالطريقة نصبها التي جدد بها برامانتي روما. وصبع ليوباردو رسوماً لأفكاره عن إعادة إنشناء القصر و توسيعه في أحياء مديحي وهدم المدرل التي أمام كسسة سال لوريترو، كال هذا سيدمر كثيراً من شوارع وأرقة أدام شاره، ورسم قصر آل مديجي بواجهة جديدة مقابلة للقصر الفخم الجديد. (١)

إلا أن لموتاردو لم يتق في فلورنسا عدلاً من ذلك، تبع الموكب الناموي إلى مولوب حيث حدول البابا مفاوضات سرية مع فرانسوا الأول منك قرنسا الدي طبع لتوه عمر الحادية والعشرين، انتزع قرانسوا السيطرة على ميلان من آل سفورتسا في أيدون سمة ١٥١٥ مما اقتع البابا بعقد السلام معه.

لم تحسم المهاوضات الحروب الإنطالية الفرنسية ولكنه ستتمحض في احر المطاف عن إيجاد راع جديد لليوناردو كان ليوناردو حناصراً في الاحتهامات سين النانا والملث، وفي إحدى الحدسات، رسم تحطيطاً بالقلم الأسنود لآرنوس عوفييه، معدم الملك الخاص ومسؤول غرفته من المحتمل أن الملك الفرنسي قد حاول في نولونيا إعراء ليوناردو بالقدوم الى فرنسا.

⁽۱) یکول، ٤٨٤

القصل الثلاثون

الإشارة إلى الطريق الكلمة تصير جسداً

في عشر سبوات من ١٠٥١ الى ١٥١٦، في أثناء سعوه بين ميلان وروما منهمكاً في شعفه ويحتاً عن رعاة، عمل بيون ردو على ثلاث لوحات ها سمة رثائية وروحية، كما لو أنه أدرك أن أيامه باثت معدودة وكان يتأمل ما سيحصل على الطريق أمامه من بينها لوحتان حشيتان للقديس يوحنا المعمدان، حوَّل شحص ما واحدة منهما إلى رسيم لباحوس بعد سبين عدَّة وقدت لوحة ما لملاك البشارة، تُطهر اللوحان، كما هي اخال مع بلوحات المتعلقة بها، شاب حشوي عدم له هالة عامصة ينظير (أو ربها حتى شرراً) على بحو معاشر بالمنظر ويشير بوصيعه على الرغم من العياسة بالعدم أو ربها حراء دلك، بقى ليونا ردو معرفة معمقة دائمة بشأن العموص الروحي بعيد العور عكاس في الكون، وكما لاحظ كيب كلارك الغموض بالسنة إلى ليوناردو كان طلاً واشيامةً وإصبعاً بشير إلى العتمة المناهم المناهم المناهم المناهم والمناهم والمناهم والمناهم والمناهم والمناهم والمناهم والمناهم والمناهم والمنتمة المناهم المناهم والمناهم وال

ما يمير هذه اللوحات ليس تحلّيها مكرة ديبية كها هي اخال مع معظم لوحات ليو اردو وعمل كل أستاد آخر من عصر الهصة وليست هي المرات الوحيده الي استحدم فيه ليو الردو الإبهاءة المشيرة؛ إد إن القديسة الله و رسم دار بير للعتون التمهيدي والقديس ثوم في العشاء الأحير كلاهما يشيران إلى الأعلى ما يمير للوحات الثلاثة الأحيرة أن إيهاء لإشارة الروحية موحهة لما شخصياً، نحن البطارة حين يسمم ملاك مشارة هذا في السحة المأخرة رسالته المهوية، يتحدث ويومئ ليس إلى العدراء مريم، بل إليها على الموال نفسه، يبطر في كلا لوحتي القديس يوحه محميمية إليه، مشيرة إلى طريقنا الحاص للحاص

⁽۱) كېپ كلارك، ۲٤۸

أكد بعص النقاد على مدى قرون أن ليوناردو قد شبوً ، طبيعة بلك اللوحات ،لروحية ربها بهرطقة وعن قصد عبر إصفاء جادية إيروسية عليها تدمر مُفهرِ من المحموعة المكنة الفرنسية سنة ١٦٢٥ من أن لوحة القديس يوحنا «لا تسر» لأنها لا توقظ مشاعر التقوى» عبلى الموال نفسه، كنب كبيث كلارك «يتم انتهاك مجمل شبعورنا بالاحتشام» مصيفاً أن توصيف القديس يوحا كان « تجديفياً نقريناً على حلاف بساك الأناجيل المتوهجين» (")

أشك أن ليوساردو ظن أنه كان محدقاً أو مهرطقاً و لا يجدر منا دلك أيضاً تعرر عناصر تملك الأعمال الاعرائية والحمدية بدلاً من أن تقلل من الحميمية الروحية القوية التي فصد ليوناردو لها أن نشها بعطي القديس يوحنا انطباع المعري أكثر منه المعمدان، لكن بتوضيفه مهده الطريقة، وصل ليوساردو الروحي بالحمي عبر تسمليط الصوء على العموص بين الروح والحسد، منح ليوناردو معناه المشحون الخاص إلى أن فالكلمة صارت جسداً وحل بيننا، (1)

القديس يوحنا المعمدان

معرف من تحطيطات في دفائر ليوباردو أنه كان قد شرع بالعمل على بورتريته للقديس يوحما المعمدان (الشكل ١٢٨) حين كان في ميلان سنة ١٥٠٩. (الكن كنها هي اختال مع كثير من لوحاته المتأخرة التي انتهى إلى العمل عليها الأسساب شخصية بدالاً من تعيد تكليف، حملها معه وحسبه بشكل متقطع حتى بهابة حياته. الصبَّ تركيزه على عبي القديس وقمه وإيهاءته. تجابها بصرامة صورته المقربة وهو يخرج من الطلام ليس ثمة مناظر طبيعية أو أصواء تشتَّت الانتناه، وحدها عقصات الشعر البيوتاردوية بالكاد توفر رية.

في أثناء إشارة يوحما صوب السماء اعترفاً بالعباية الإلهية، يشير أيصاً إلى مصدر الصوء المدي يشمع عليم وجمدًا يمؤدي دوره الإنجيلي «ليشمذ للمور» (١) استحدام ليوناردو

⁽١) کلارك، ٥٠٠

⁽۲) يوحا ۱ ۱

⁽٣) مجلد أنلانتيكوس، ١٧٩ ر أ، من مايس ١٥٠٩، يُطهر تحطيط تدعيد للبد المشيرة كرلو بيدريني الذي حدد تاريخ صفحه بجند أنلانيكوس بعضد أبصاً أن لوحة الفديس يوحنا قد تم الده به سنة ١٥٠٩ تقريب و قد تم الده به سنة ١٥٠٩ تقريب و قد تم الده به سنة ١٥٠٩ تقريب و قد تم الده به سنة ١٩٩٩ يتمثل مارس كنمت القريب (التأريخ ١٤٩٩) يتمثل مارس كنمت (مدهن ٣٣٦) عفر حلورسا في مبلان سنة ١٤٩٩ وغرصت في فلورسا حيث قدمت الهاماً ربي للوحة محراب هناك ("مكاوات الخدمة"، ٤٤) حدد كيبيث كلارك باريخ اللوحة سنة قدمت الماماً (١٨٤ عاريخ اللوحة عراب هناك (وقر أن تاريخها كان سنة ١٥١٣ ١ ١٥١٦ (٢٤٨)) يقترح فرانك روقر أن تاريخها كان سنة ١٥١٣ ١ ١٥١٦ (٢٤٨)



الشكل ۱۳۸ مدس يوجد معمد يا

للحياروسكورو معارضاً الطلال العميقة بإنبارة صارخة لا يعزز حس غموض المشهد فحسب، بل يبث أيضاً شعوراً قوياً نوظيفة يوحنا نوصفه شاهداً على النور الحفيقي. (١)

يكتسي وجه يوحما مانسامة ملعَّرة أصمحت إمضاءً لليوناردو إلا أن فيها قلة تهديب، كأنه يقول هدم إليَّ، يغيب عن ابتسامات الفديسة أن والموماليزا تشي ابتسامته باساليب شهوانية ومعرية وكدلك روحية. هذا يمنح اللوحة رعدة إيروسية مثنيا يفعل مظهر يوحنا الحشوي. كتفاه وصدره عريصان لكنها أشويان. يبدو أن سالاي كان الموديل بوحهه الرقيق وشلال عقصات شعره.

أسلوب ليوماردو مالرسم الريتي الذي انطوى على وضع عدة طفات رقيقة من الطلاء الشفاف أصبح الآن مصياً أكثر وأبطأ أيضاً. لم يستعجل مرسم أي لوحة و ممبالعة في لوحة القديس يوحما المعمدان، عرز معدل التقدم هذا من رقة السفو ماتو خاصته. الامحاءات رقيقة والخطوط مضبة والانتقالات بين الصوء والعتمة دقيقة الى أبعد حد

ثمة استثناء واحد على أي حال. رسم ليوباردو يد يوحب بحدة ووضوح أعظم، تماماً كما فعل مع يد مقد العالم المباركة الخط الذي يفصل سبابة يوحب المشيرة عن إصعه الثاني عميز مشل أي حط في ري من لوحات ليوناردو، ويشمه أحد حطوط ما يكل الحلو تقريب من المكن أل يُعرى دلك إلى ترميم معلوط في مرحلة ما. إلا أنسي أطته كال مقصوداً من جانب ليوناردو، ولاسيها وأنه يستخدم تحطيطاً حاداً مشامهاً لليد المشيرة في ما أصبح سخة ما حوس من اللوحة. مع نظرية ليوباردو عن منطور حدة اللون، عرف أن حدة كهده ستجعل اليد تبدو أقرب كما لو أمها في مستوى مختلف، ثمة انقصال بصري: اليد متموضعة بالمسافة نفسها كما الدراع المحطط برقة، لكن لأنها أكثر حدة، تندو وكأنه تحرح بحوبا وتكون في البؤرة أكثر. (1)

القديس يوحنا مع ملامح باخوس

التنويع الآحر لهده الفكرة الذي ظهر من مشغل ليوتاردو ربها يعتمد على رسمة وضعها ليوناردو ورسم قسم مهاننفسه، لكنها أيضاً إنتاح أخرين في ورشته - يكشف عن القديس يوحما بالطول الكامل جالساً على تشكيل صخري قاتم مع منظر حبلي طبيعي مشمس وجر إلى يعيمه (الشكل ١٢٩). في جرد تركة سالاي سنة ١٥٢٥، يُشار إليها على أنها لوحة يوحما المعمدان

 ⁽١) سوول بارولسكي قمعني لوحه ليوسارهو العامص القديس يوحد المعميدات ملاحظات عن تاربع العن ٨.٣ (ربيع ١٩٨٩)، ١٤.

⁽٢) انظر كيمت، مدهل، ٣٣٦، من أحل الحدل بأن هذا باحم عن ترميم مفرط الحياس



الشكل ١٢٩ المفسر بوحا محولا إلى باحوس

بالحجم الكبير وغرفت بهذا الاسم في جود المجموعة الفية الملكية الفرنسية في فونتسلو سنة ١٦٢٥ لكن في جود لاحق للمجموعة تم سبة ١٦٩٥، شُطف اسم القدنس يوحد وحل محله اناحوس في منظر طبيعي النباة عن هذا، نوستعنا أن نجم أن اللوحة قد تم تعييرها في وقت ما أواحر القرب السنادس عشر ربها لأسناب الحشيمة الدينية والحسنية، فينحول القديس يوحد إلى ناحوس، إنه النبيذ والاحتفالات الصاحبة الروماني ""

مرة كان هناك رسم تحصيري بالطناشير الأحر وضعه ليوناردو من أحل لوحة معر وضة في متحف صغير في حرم ديني على قمة حنل فوق مدينة فاريس إلى الشياف من ميلان، يظهر فيه القديس يوحنا حانسناً على حرف صحري وسناقه اليسرى متصالبة مع اليمنى وحسمه معتنوف العصلات غير أنه عص قللاً، مثل سنالاي، وغيناه عائرتنان في الطل وتحدقان بنا متركير اقتيار أيت لوحة أصيبة ليبوناردو بكشف الشخصية أكثر كنب بيدريني في أوائل سنعينات انقران العشرين بعد أن قام برحلة لكي يرى اللوحة. "للاسف، سرفت اللوحة من المتحف الصغير سنة ١٩٧٣ ولم تنز علناً من حينها رسم ليوناردو في هنده اللوحة القديس بوحنا عارباً غاماً، وثمة أدلة أنه رسم بتلك الطريقة أصلاً في اللوحة لكن حين تم تحويله من معمدان إلى ناحوس، وصع قياش من حلد النمو على منفرح السنافين، وإكليل لسلاب على رأسه وعضاه أو صليم بحول إلى صولحان عموض ليوناردو غير المربح بين الروح والحسد حل محله توصيف أقل ارعاجاً لإله وثبي شهوابيته ليسب هرطقة ""

في كل من رسمة ليوناردو ونوحته، الإياءة المشيرة هي العنصر الأكثر ادهاشاً مدلاً من الإشبارة بحو انسباء مثنها في رسم ليوناردو الأكثر صرامة لنقديس، يشير هذه المرة إلى الطلام صوب يساره، حارج مشهد اللوحه كها هي الحال مع العشاء الأحير، نوسع الباطر أن نسبمع تقريباً الكنهات عصاحبة للإيهاءة، في هذه الحالة، يعلن يوحد وصول الدلدي يأتي معدي لست أهلاً أن أحمل حدًاهه، (1)

الانتسامة ليست معرية للعاية والحسد معتبول العصلات ودكوري أكثر من تدول توماردو الآحر للقديس يوحد، لكن الوحه وحه حنثوي والعقصات سالاوية (بسنة الى سالاي - المرحم) مرة أحرى، حطوط اليد المشيرة والسناق اليسري أيضاً أكثر حدة مما

⁽۱) سايسون، ۱۷۶۹ جانيس شل عراتسيوسو سيروي «تركة سالاي وليوباردو؛ محله سرلىعتون، شماط ۱۹۹۱، رقم ۱۹۶۶ ژولىر، ۲:۹.

⁽٢) سِدرِينَى، التأريخ، ١٦٥ كانب في متحف باروفيو في حرم ساكرو مونتي (الحبل المدس، بالإبطاعة في الأصل - المترجم.)

⁽۳) کلارك ۱۵۲۱ زولتر، ۹۱ ۲.

⁽٤) ماڻير ٣:١١,

ي أسلوب ليوساردو الممودحي. من عير الواضح إذا يعبود هذا الى أن تدميداً قد وضع النمسات الأحيرة أو رسم السباق واليد، أو أن ليوناردو حعل خطوطها أكثر حدة لكي يندوان أقرب إلى الناظر أطن أنه السنب الثان

ملاك البشارة والملاك المتجسد

رسم ليوساردو في هذا الوقت تقريباً شبخصاً مشيراً آخر، ملاك المشارة يقوم بإياءة مشبهة للك التي في لوحة القديس يوحبا المعمدان اللوحة معقودة الآن لكسا بعرف كيف بدت من نسبح وضعها أتباع ليوناردو ومن بيهم بيرباردينو لويني (المشكل ١٣٠) هناك أيضاً رسبمة لها بالفحم (المشكل ١٣١) بعدها تلميد على أحد صفحت دفاتر ليوناردو، أيضاً رسبمة لها بالفحم (المشكل ١٣١) بعدها تلميد على أحد صفحت دفاتر ليوناردو، وأحاطت بها رسبومات ليوناردو لخيول ورحال وأشكان هندسية، في تحطيبط التلميد، ستحدم ليوناردو الخطوط المتصالبة المرسومة بالبد اليسرى لكي يصحح الدراع المشير في المطور المحتزل الملائم.

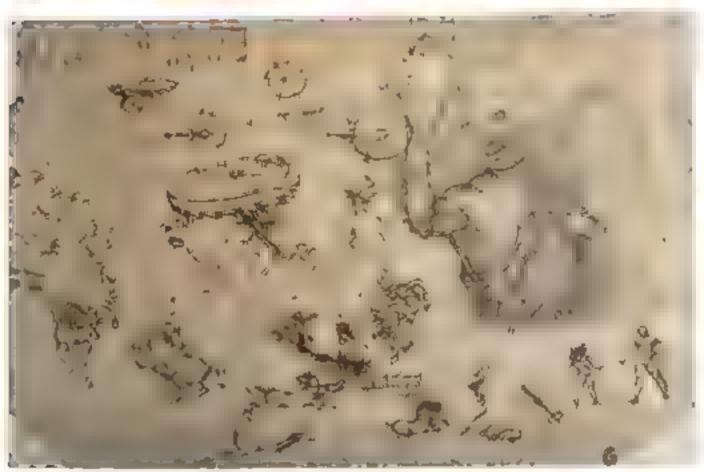
مشهد الشارة الدي يُعلى فيه لملاك جرائيل للعدراه مريم أنها ستصبح أم المسيح، كان موضوع اللوحة الأولى التي رسمها ليوباردو بشكل أساس بمهرده في أوائل سبعيبات تقرن اخامس عشر في أثناء عمله في مشبعل فيروحيو (الشكل ١١)، لكن مريم العدراء لا توحيد هيده المرة في اللوحة لكي يحاطبها المبلاك بدلاً من دلك، ينظر مساشرة إلينا، ويبدو أن إيهاء ته المشيرة للأعلى موجهة إلين، مثل القديس يوحنا، يعلى وصول المسيح المحلص الوشيك جيأه إنسانية، وهذا اتحاد إعجاري بين الروح والحسد

تم رسم الملاك والقديس يوحا بالوقعة بمسها تماماً مع بنطرة بمسها القائلة هلم إلي والاشسامة الملغرة وميلال السرأس المعري والتواء الرقمة وعقصات لشعر المتألفة المصاءة مشكل لامع وحده دراع اليد المشيرة الى السهاء تعير ايستدير القديس يوحا إلى اليسار لكي يُبطر إلى دراعه المرفوعة عبر صدره سابقاً والآل، ملائكة ليوباردو الدكور أشوبول إلى حد كومهم حشوبين؛ يصح هدا عبى الملاك في لوحة النشارة المكرة وأيصاً على الملاك في لوحة عدراء الصحور في لوحة النشارة الحديده، تم إبرار الحشوبة أكثر من السابق بمتلك الملاك غدين بارزين، حتى إن وجهه بناتي أكثر.

ثمة رسمة أحرى للملاك مثيرة للاستعراب واحدل رُسمت سمة ١٥١٣ حين كان ليوساردو في روم تُطهر لسحة ملاك النشارة المتحول حسسياً والدي ينظر شيرداً ونشبهوانية، ولمه بهذا أنثى وقصيب منتصب كبير (الشكل ١٣٢) إنه المثال النهائي، المعروف بالملاك المتجسد أو الملاك بداته، لرقص ليوباردو حول ما رآه كحد ملتس بين



الشكل ١٣٠ سنحه من لوحه ملاك البشارة المعودة



الشكل ١٣١ تعطيط للسد لملاك البشارة ولصحيح ليوباردو



الشكل ١٣٢ الملاك المتجمد بنهدين وانتصاب

الجسد والروح بالإصافة إلى الحديين الأبثوي والذكوري

مع أن الرسمة في أحد صفحات ورقة زرقاء من دفاتر ليوناردو التي استحدمها ليعرض كثيراً من دراسته النشريجية والرسومات المرآنية، ليس من المحتمل أن يكون هو من صمم نحطبط الملاك المتجسد الرئيس. العمل غير مرسوم بشكل حيل ووُصعت حطوطه وطلاله مشكل أحرق خلام صطوط ليوناردو المتصالبة المرسومة بيده اليسرى. يبدو أنه رُسم بيد التلميد نفسه - ربها سبالاي الذي رسم تحطيط الدفتر لملاك النشارة الذي صححه ليوناردو؛ الابتسامة والإيهاءة والعينان العائرتان والوقفة وحتى اخترال الدراع المرفوع بحمل الشبه نفسه بها أنه رُسم على ورقة ليوناردو، فمن المحتمل أنه نُقد لكي يتسلى نه وربي أجرى نعص التصحيحات عليه، تماماً كها صحّح وسمة ملاك البشارة

تشمه المحصلة مثنيًا متلهم لكي يسر ملمحاً إلى رغته بموعد غرامي مفارية بهدي الملاك النذيل لهم حلمتان أنثويتان ووجه بباتي وانتصاب بارر وخصيتان متدليتان، تجعل من الرسمة تقاطعاً بين كاريكاتير بعوب وإباحية حنثوية. تردد الرسمة صدى فكرة لوحة ليوب ردو القديس يوحما تمرح الملائكي مع الشيطاني وتصل التطلع الروحي بالإثارة الحسية حاول أحد من في مرحلة معينة على ما يسدو أن يمحو القصيب وبجيح عموماً بمسح لون الصفحة الأرزق والإنفاء على معالم المسح "

تاريح الرسمه عامص بوعاً ما ربي لأن العائلة الملكية البريطانية التي خُفطت النوحة في مجموعتها قد شعرت بالحرح منها. تقول أحد العصص إن علاً ألمانياً جاء لرؤية الرسمة في المكتبة الملكية وأحدها تحت ردائه؛ سواء أكان هذا صحيحاً أم لا، ثم اكتشاف الرسمة سنة ١٩٩٠ في محموعة حاصة تملكه عائلة ألمانية أرستقراطية. ""

نقيض الملائكة الخنثويين والقديسين مع إيهاءاتهم رسمة شاعرية وجدّانة تُعرف بالسيدة المشيرة (الشكل ١٣٣)، التي دعاها العالم المعروف كارلو بيدريتي «ربها رسمة ليوداردو الأكثر جمالاً». (أ) السيدة موصوع اللوحة لها الانتسامة العامصة والمغرية نفسها مثل سها الدكر وتنظر على المنوال نفسه ماشرة إليا، فتوحه اهتهامنا إلى عموص عير مرئي لكن على المقيض من محتلف ملائكة ليوداردو من تلك الفترة، ليس ثمة ما هو شيطاني بشأمها.

⁽١) آبدريه عرين، كشب النواقص:

Revelations de l' inachevement(Flammarion 1992) ، ۱۱۱۱ کارلنو بیدرسي، سبخة، بللاك بدانه (Cartie & Bianchi 2009)

 ⁽۲) برايان سنويل، صاندي تنعر ف، ٥ نسسان ١٩٩٢، مفتنس في بيكول، ٢٦٥ ٥٦٢ عمل سنوين في المكتبة الملكبة في الماضي

⁽٣) بيدريتي «السيدة المشيرة»، ٣٣٩

الرسمة بالطباشير الأسود بسيطة؛ لكنها تفصح عن حوانب كثيرة من حياة ليوباردو وعمله عند للمسرحيات والاستعراصات وشعوره حيال الفنظاريا وإثقابه الانتسامات المعرة وقدرته على بعث الحياة بالسناء والحركة الملتوية اللوحة عملئة بعقصات الشعر واللولبيات التي أحنها ليوباردو ثمة تلميح لحدول وشيلال يحلق دوامات وثمة أذهار وقصب تردد المحاءتها صدى المحاءات فستال السيدة الشفاف وشعرها المتاثر

م هو أكثر أهمية أن السيدة تشير. في عقد ليوداردو الأحير، سحرته تدك الإياءة الإشارة إلى أساء يحملها دليل عامص حاء ليرشدنا إلى الطويق. ربها كان القصد من اللوحة رسها موصيحياً لمطهر دانتي (الحرء الثاني من الكوميديا الاهية - المترجم) الدي يُطهر ماتبدد الجميلة وهي ترشد الشاعر في أثناء مراحل الاستحهام الطفسية في عابة، أو ربها كدت رسمة عرص أزياء لكن أيا كان القصد الأصلي، أصبحت اللوحة أكثر منه، إنها رسمة معبرة بعمق وشاعرية وضعها رجل يدحل عسقه، لا رال ينحث عن إرشاد بشأن الأنعار الحالدة الذي لم يعسرها علمه وفنه ولا يستطيعا.

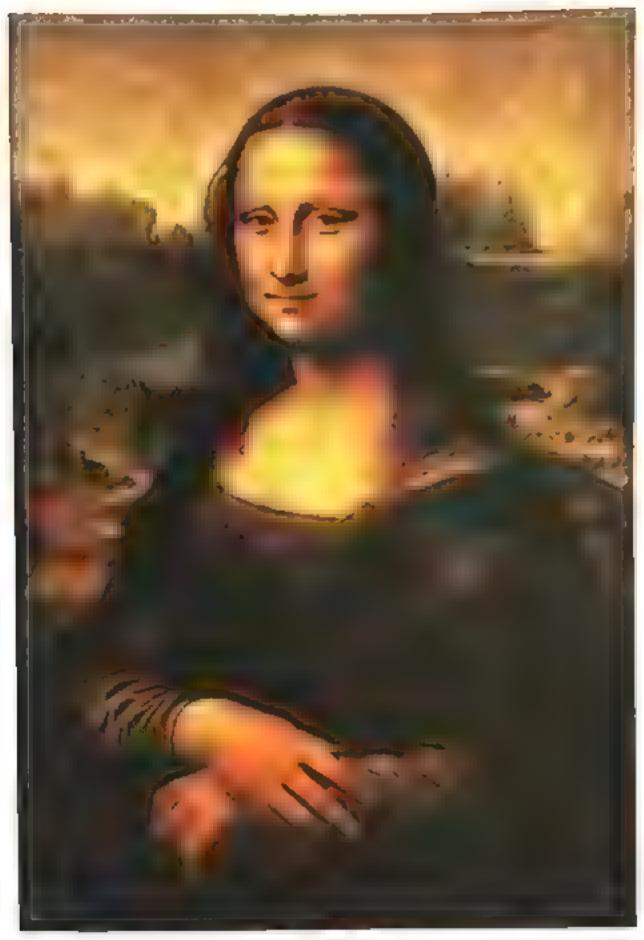
الفصل الحادي والثلائون

المونا ليزا الذروة

والآن المواليرا (الشكل ١٣٤). ربياكان للحديث عن تحمة ليو اردو الأهم أن يبدأ في أوان الكتاب شرع برسمها سنة ١٥٠٣ حين عاد من فلور بسا بعد خدمة حريري بورحاء إلا أنه لم يكملها عدما انتقل ثانية إلى ميلان في ١٥٠٦. في الحقيقة، حملها معه وواصل العمل عليها طوال فترته الثانية في ميلان ثم في أثناء مسواته الثلاث في روما. حتى إنه أحذها إلى فر بسا في الحيزء الأخير من رحلة حياته، مصيفاً صربات صعيرة وطبقات رقيقة عام 101٧. كانت في مشغله حين توفي.

وإذن، من المعقول أن نشاول الموماليزا مع اقتراب بهاية حياة ليوناردو المهية واستكشافها بوصفها دروة حياة أمضاها في إنقبال قدرته على الوقوف حيث يتقاطع المس مع الطبيعة لوحة الحور مع عدة طبقات من الطلاء الريتي الرقيق تم وصعها على مدار سموات كثيرة، تعطي مثلاً عن طبقات عقرية ليوماردو الكثيرة ما بدأ بوصفه بورتريها لروجة تاحر حرير شامة أصبح مسمعي من أحل رسم تعقيدات المشاعر الشرية، التي أصبحت لا تُنسى عبر الألعار في لمحة انتسامة، ولتصل طبيعتنا مع طبيعة الكون طهر منظر روحها مع منظر روح الطبيعة.

قبل أربعين سنة من وضعه اللمسات الأخيرة على الموناليرا، في أثناء عمله في ورشة فيروجيو في فلورسما، رسم ليوناردو الشاب بتكليف بورتريه امرأة أحرى هي حينفرا دي بسجي (الشكل ١٤). ثمة تشامهات بين اللوحتين على السطح. كلاهما لزوحتي تاحري قاش فلورنسي رُسمتا أمام منظر نهر، وجمع يهما في وقفة الثلاثة أرماع لكن الاحتلافات



الشكل ١٣٤ لموباليره

بين اللوحين أكثر إثارة للدهشة تكشيف اللوحتان عن تطور مهارات ليوناردوفي الرسم والأهم بصحه بوصفه عباراً وفيلسوفاً وإنسانوياً جيفرادي بينجي رسمها فنان شاب له مهارات ملاحظة مذهلة الموثاليرا عمل رجل استحدم تلك المهارات ليعمر بفسه في شعف فكري امتد طنوال حياته. المحوث المؤرّحة في آلاف الصفحات من الدفاتر عن أشعة الصوء تسقط على أجسام منحية وتشريحات وجوه بشرية وحجوم هندسية تم تحويلها إلى أشكال حديدة وتدفقات ماء هائج والتباطرات بين الأرض والأجسام المشرية مساعدته أشكال حديدة وتدفقات ماء هائج والتباطرات بين الأرض والأجسام المشرية ساعدته على سنر غور دقائق رسم المشاعر والحركة. كتب كييث كلارث عن الموناليان العصولة العممي على الاشباع وقفرات المتململة من موضوع إلى آخر تناعها في عمل واحد العلم ومهارة الرسم والحوس بالطبيعة والنصيرة النفاسية النفادة جميعها هساك، ومتوارية بإتفال حتى إننا بالكاد بدركها في البدءة. (1)

التكليف

قدَّم فاساري وصماً حيوياً للمونائيرا في سيرته لليوناردو التي نُشرت لأول مرة سنة الحفائق ليست موطن قوة فاساري ومن غير المحتمل أنه رأى اللوحة إطلاقاً (مع أنه مس المعقول أنه فعل ذلك لو أن سالاي قد أعادها إلى ميلان بعد وفة ليوناردو كيا قد يوحي حرد تركته المرنك في سنة ١٥٢٥، قبل أن تُناع إلى ملك فرنسا) من المحتمل أكثر أن فاساري قد رأى في أحسن الأحوال بسحة أو كان يكتب اعتياداً على توضيعات من شخص شاب، وأناح لنفسه بعنص الحرية الأدبية أبناً كان الحال، مالت الاكتشافات اللاحقة نحو بأكد معظم ما أورده، وبدا يوفر بقطة شروع ملائمة تؤرح للتحفة الفئية

تعهد ليوساردو أن يرمسم من أجل فرانجيسكو ديل حوكوسدو نورتريها لروجته موناليرا... أي شخص رعب برؤية كيف للفن أن يجاكي تقريباً الطبعة كان بوسعه أن بدرك دلك حين رأى هذا النورترية العينان لها بريق ولمعان مني براهم في الحياة، وحولها ثمة مستحات لوتبة وردية ولؤلؤية مع الرموش لا يمكن رسمها إلا بدقة هي الأعظم الأنف بفنحتيه الحميلين وردي ورقيق ، يبدو حياً العم، مع فتحته وجايته يوحدهما احمرار الشفتين ومستحات الوحه اللحمية، تدى حقاً ليس بالألوان بل بالحسد. في نقرة البنعوم، إذا ما حدّق المرء بحدة، بوسعه أن يرى صربات السص

كان فاستاري يشتير إلى ليزا ديل جوكوب دو التي وُلدت سببة ١٤٧٩ في فرع صعير من عائلة غير ارديني المعروفة التي امتدت جدورها نوصفهم ملاك أراض من أرمية الإقطاعية

⁽۱) کسیت کلارند قمونانیراه مجنه ببرنبعتون ۱۱۵ - ۸۶۰ (دار ۱۹۷۴) ۱۱۶

لكن أموالها لم تستمر لمدة طويلة في الخمسة عشرة من العمر، تروجت من عائلة حوكوندو الثرية لكس عبير المعروفة كثيراً والتي جمعت ثرواتها من نجارة الحرير، كان عبلي أبيه أن يتسارل عن أحد المرارع لقاء مهرها؛ لأنه كان لديهم القليل من المال، لكن الرواح بين طبقة أرستقراطية عقارية منهكة وطبقة تجار صاعدة ثنّت أنه نافع لحميع المعيين.

فقد روح ليرا الحديد فرانجيسكو ديل جوكوندو روحته الأولى قبل ثبانية أشهر، وكان لديه ابن نعمر سنتين يرعاه. كونه أصبح بمون آل مديجي بالحرير، كان ميسوراً بشكل مترايد ولديه زبائن في كل أبحاه أورنا، واشترى بعض السناء المعربيات لكي يحدمن عائلته. اعتهاداً عن حميع الإشارات، كان يجب ليرا مع أن هذا ليس عاملاً في ترتيبات رواح كهذا. ساعد في إعانة عائلتها وتحلول عام ١٥٠٣، أنجبت له ولدين حتى دلك الحين، كان يعيش في بيت والمديه، لكن مع ترايد أعداد العائلة والعرض المالية، اشترى منز لا حاصاً بعائلته تقريباً في دلك الوقت، كلّف ليوناردو لكي يرسم بورتريهاً لزوجته التي بلعت الرابعة والعشرين ""

لمادا قبل ليوباردو المهمة؟ كان حيثها يتفادى الطلبات عبير المقطعة مس راعية الفن الأكثر شهرة والأعلى إيرابيلا ديستا، واستحوذت عليه استكشاهاته العلمية حتى عُرف أبه لم يرفع الفرشاة إلا على مضض.

رسا كانت الصداقة العائلية أحد أسمات قبول ليوناردو حدم أبوه بصعته كاتت عدل لعبرة طويلة عبد فرانجيسكو ديل حوكوندو ومثله في البراعات القانونية مرات عدّة. تقاسمت عائلتاهما صلة وثيقة مع كنيسة سانتيسيه الوسسياتا انتقل ليوناردو إلى مجمع الكبيسة المعرل مع حاشيته قبل ثلاث سنوات حين عاد إلى فلورنسا من ميلان كان أبوه كاتب عدل الكبيسة وتعدّ فرانجيسكو هماك وأقرضها مالاً وموّل كبيسة عائلية في آحر المطاف بالنظر إلى طبعة فرانجيسكو بأبه تاجر صارم وأحياناً مثير للخصام، دخل أحياماً في تراعات مع الكبيسة كان على بييرو دا فينشي أن يعمل على حلّها تعلق أحد النزاعات سمة ١٤٩٧ بفاتورة من جوكوندو اعترض عليها رهبان سانتيسيها الونسيانا؛ وصع بيرو تسوية في ورشة حرير جوكوندو. (١)

وعليه من المحتمل أن بيبرو المتقدم بالعمر، في السادسة والسمعين حينها، مديد المساعدة لكني يرتب لامه الشمهر أن يقسل التكليف. بالإصافة إلى إسمداء صبيع لصديق عائلة وزمون، ربها كان بيرو يهتم بابه أيضاً. مع أن ليوناردو كان مشمهوراً على بحو واسع

⁽۱) كيمت و بالانتي، موباليرا، ۱۰؛ جونسيت بالانتي، كشيف الموباليزا، (سكيرا، ۲۰۰۳)؛ دايان فَينر، موبا ليرد اكتشباف حياة (سايمون وشوستر، ۲۰۱٤) أكد بعص الكتاب أن فرانجيسكو قد تروح مرتين من قبل لكن ليس ثمة دليل على هذا

⁽٢) بالانتي، كشعب المرتاليزا، ٨٩ -٩٢.

موصفه فناناً ومهندمياً، بدأ يستحب بشيكل منتظم من حسابه المصر في مدحراته التي حلمها معه من ميلان

لكنني أطن أن السبب الرئيس وراء قرار ليوناردو برسم ديل حوكوسدو هو أنه أراد أن يرسمها؛ لأنها كانت غير معروفة نوعاً ما، وليست ببينة شهيرة أو حتى خلينة أحد ما، بوسعه أن يرسمها كها يرغب. لم تكي ثمة حاجة إلى تلبية أو اتساع تعليمات من راعٍ قوي الأمر الأكثر أهمية، أنها كانت جميلة ومعرية - وتتمتع بابتسامة جدابة،

لكن هل هي ليزا حقاً؟

التأكيد من قبل فاساري و آحريان ومن صمهم رافايلو بورغيبي الكاتب الفلورسني من القرن السادس عشر أن لوحة مو باليزا بور تريه لليرا ديل حوكوندو، يبدو دقيقاً عرف فاساري فرانجيسكو وليزا اللذين كنا لايزالان عنى قيد الحياة حين قام بريارة فلورنسا عدة ميرات بين ١٥٢٧ و ١٥٣٦، وأصبح صديقاً لأطفطها الذين ربها كابوا مصدر بعض معنوماته. حين طبع كتابه لأول مرة سنة ١٥٥٠، كان أبناء ليزا لا يزالون على قيد الحياة وعاش فاساري مقابل مجمع كيسة سانتيسيها الونسياتا على الطرف الآحر لو كان محطئاً شأن كون ليرا موضوع اللوحة، كان هناك كثير من أفراد عائلتها وأصدق تها الدين بوسعهم تصحيح ما أورده في الطبعة الثانية من كتابه سنة ١٥٦٨. مع أنه أحرى كثيراً من التصحيحات الأحرى، بقيت قصة الموناليزا من دون تغيير. ""

لكن لكونه ليونار دو، ثمة بعص الألغار والبراعات. طُرحت أسئلة حتى قبل أن يتنهي ليونار دو من اللوحة في سنة ١٥١٧ زاره في مشعله في فرنس التونيو دي بيتس، سكر تير الكاردينال لويجي اراغون، الدي دوَّن في مفكرته أسه رأى ثلاث لوحات: يوحا المعمدان والعدراء والطفل مع القديسة آن وبور تريه السيدة فلورنسية ما لحد الآن، الأمر جيد ليوناردو على ما يبدو أخبر دي بيتس مهذا مما يستجم مع أن البور تريه ليس لماركيزة ثرية أو حليلة شهيرة يعرفها دي بيتس، بن لشحص مثل ليزا ديل حوكوندو التي لم تكن مشهورة مها يكفى لتذكر بالاسم،

غير أنه أعقب ذلك حملة مربكة على أي حال. أورد دي بيتس أن اللوحة كانت اقد أُنجرت اعتهاداً على موديل حي بمبادرة [instantia] من الراحل حوليانو دي مديجي الـ هـدا محيرً . حين بـدأ ليوسار دو باللوحة، لم ينتقل جوليان وإلى روما بعد أو يصسح راعياً

⁽۱) جائة كريسستايل اليوناردو وموناليرا و خيكوندا" ۲۰۰۶ Artibus et Historiae ، ۵۰ (۲۰۰۶). ۱۷ - بالانتي كشف الموناليرا ، كيمب وبالانبي، موناليرا، ۱۱۰ كيمب، مدهل، ۲۹۱

لليوساردو في مسمة ١٥٠٣، مفى قادة فلورنسا الحمهوريين جوليانو وعباش في أوربينو والمدقيمة. لو كان حوليانو فسادر؟ باللوحة، هل مس المحتمل أنها كاست لأحد حليلانه كما اقترح بعصهم؟ لكن لا أحد من تلك الخليلات المعروفات كانت فسيدة فلورنسية؟ وحليلاته كنَّ شهيرات مها يكفي ليعرف دي بينس لو كانت إحداهن موديلاً للوحة.

على أي حال، ثمة احتمالية محكة و مبهحة أن حولياتو أثّر في حث ليوناردو على رسم أو مواصلة العمل على بورتريه ليرا ديل حوكوندو، وُلد جولياتو وليرا في السنة بعسها، ١٤٧٩ وعرف كل منها الآخر عبر قرابة عائلتها في عالم النخبة الملورسية الصعير من بن الصلات الأخرى، روحة أي ليرا كانت ابنة عم حولياتو ليزا وحولياتو كانا في الخامسة عشرة حين أحبر على معادرة فلورسيا، وبعد نصعة أشهر، تروحت فرانجيسيكو الأرمل الأكبر عمراً. ربها كانا عاشقين سيئي الحظ كها في مسرحية شكسبيرية. ربيها كان جولياتو حيث الصعر الملتاع لليرا أو ربها كان برناردو بيمنو العاشق الإفلاطوني الحرين بالسنة إلى حينفرا دي بينجي. ربها حين مرّ ليوناردو بالبندقية سنة ١٥٠٠، طلب جولياتو منه أن يبلغه عند عودته إلى فلورنسيا عن كيف كانت ليرا تُنلي وكيف بدت حينها ربها حتى إنه عبّر عن رغبته في بورتريه لها أو، حين وصل ليوناردو إلى روما مع اللوحة عير المكتملة، ربها أدرك راعيه الخديد جولوياتو حمالها الكوني المتوقع وحثه على إكهاها. تلك التأويلات لا تحل على راعيه المتويدة التي مفادها أن فرانجيسكو ديل جوكوندو قد كلّف ليونياردو باللوحة بدلاً من السردية التي مفادها أن فرانجيسكو ديل جوكوندو قد كلّف ليونياردو باللوحة بدلاً من وحتى تساعد في إيصاح حقيقه مسب عدم تسليمه اللوحة إلى فرانجيسكو إطلاقاً. ""

تعقيد آحر في الحكاية هو أن اسم مونا ليرا، وهو اختصار ل قمادونا (مدام) ليرا، الدي كان متبعاً اعتياداً على رواية فاساري، لم يكن الاسم الوحيد الذي عُرفت به اللوحة. تدعى أيضا لا حوكوندا (في المرسية، La Joconde) هكذا تم إدراحها، أو سيحة عنها، في تركة سالاي سنة ١٥٢٥، (اسم اليوناليزا ولا حوكوندا هما الشيء توكة سالاي سنة ١٥٥٥، والمحمل تلاعب لفظي راق لليوناردو؛ الكلمة تعني الموناليزا ولا موكوندا أنه ربها ما الشيء المسمها الأحير كان محل تلاعب لفظي راق لليوناردو؛ الكلمة تعني الموناليزا أنه ربها المترحم). لكن بعصهم جادل أنه ربها هما لا وحتان محتلفتان مستشهدين بأن لوماتسو كتب في ثهانينات القرن الخامس عشر فدكر هور تريبه لا جوكوندا و موناليزا، كها لو أمها عملان منفصلان. تعجّل بعض المنظرين في الوقوع في متاهة المحاولة لكي يعرفوا من قد تكون سيدة الحوكوند ما لم تكن موناليزا من

⁽١) ئيكول، ٣٦٦؛ كيمت و بالانتي، موناليرا، ٥٠٠ رولس، ٢٤١ ١، ٢٥١ ١

⁽٢) شيل و سيرون "تركة سالاي وليوناردو" ٩٥.

المحتمل أكثر إما أن لوماتسو كان محطهاً أو أن تدويل بصه المكر وصع (وا محل "أوا في حلته. (١)

الدليل الذي تم اكتشافه سمة ٢٠٠٥ يجب أن يضع نهاية لأي لعز أو إرساك، وهو ما دكرته في تفاشي نشأن تأريح القديسة أن المتعلق بملاحطة دوَّ بها اغوستيو فيسوجي سمة دكرته في تفاشي نشأن تأريح القديسة أن المتعلق بملاحظة دوَّ بها اغوستيو فيسوجي سمة ١٥٠٣ في هامش نسخة من كتاب شيشرون التي تدكر فرأس ليرا ديل حوكوندوه كإحدى اللوحات التي كان ليوناردو يعمل عليها آسداك ("أحياناً، حتى مع ليوناردو، ما يندو لعمراً ليس بلعر، بدلاً من ذلك، تأويل مباشر يكفي أنا على ثقة أنه صحيح في هذه الحالة. الموناليرا هي السيدة ليرا. وهي ليرا ديل جوكوندو.

مع دلك، أصبحت اللوحة أكثر من بورنرية لروجة تاجر حرير ويقيماً أكثر من مجرد تكليف، بعد عدة سنوات، ورسما منذ الله، كان ليوباردو يرسمها بوصفها عملاً كوبياً لداته وللأبدية بدلاً من أن تكون من أحل فرانحيسكو ديل جوكوندو (" لم يسلم اللوحة أبداً ولم يتقاض أي مال لقائها استباداً إلى سجلاته المصرفية. بدلاً من ذلك، احتفظ بها معه في فلورنسا وميلان وروما و فرنساحتى وعاته بعدستة عشر سنة من الله برسمها طوال تلك المعترة، أصاف طبقة رقيقة بعد أخرى من ضربات صقل صغيرة في أثاء إنقابه إياها، وأعاد وصع لمسات أخيرة عليها وأصفى عليها أعاق فهم حديد عن الإسسال والطبيعة بصيرة تفاذة ما وإدراك حديد وإيحاء جديد يتملكه فتحط الهرشاة برفق على لوح الحور من حديد بعد مرات كثيرة. كان حال الموتاليرا مثل حال ليوباردو الذي أصبح متعدد الطبقات على نحو عميق مع كل خطوة من رحلته.

اللوحة

تبدأ جاديبة الموناليرا العامصة من تحضير ليوناردو للوحته الخشبية. على لوح مجرَّع بشكل رقيق تم قطعه من منتصف جذع شجرة حور، أكبر من بورتريه مبرلي معتاد، وصع ليوساردو طبقة طلاء أمساسي أيسص رصاصي بدلاً من المريح الأكثر بمودحية المتكوب من

⁽١) كيمب و بالانتي، موتاليرا، ١١٨

⁽٢) جبل بيرك "ملاحظة اعوسب وبسبوحي الهامشية عن لبوباردو دا فيشيع في هايدليرع" جريدة حمعية بيوباردو، العدد ٣٠ (ماس ٢٠١٨)، ٣٠ مارتن كيمت، من المسيح إلى عبوة الكولا (أكسفورد ٢٠١١) ١٤٦ (٣) من أحل مافشه أن البورترية منذ بدابته بالتحديد كان مشروعاً بدأ به ليوباردو وليس فرانجيسكو دين جوكوندو، وآن ملاسس ليرا وتسريحة شعرها تجعل أمر التكلف برسمها بوصفها بورتريهاً عير عتمل، انظير جوادا وودر مارسندن "لوحة موباليس الليوباردو بورترية من دون مكتف؟" في موفات و تاعليالاعاما، ١٦٩.

الحيس (جص ممروح معراء، المورد المترجم) والطناشير وصنعة بيضاء علم أن دلك الطبلاء الأسباسي أفصيل من أجل ارتبداد الصنوء الذي احترق طنفات الصفل الشمافة الرقيقة وبدلك يعرز انطباع العمق واللمعان والحجم. (١)

بالنتيجة، يحترق الصوء الطبقات ويصل بعص منه إلى الأبيص الذي تحت طبقة الطلاء لكي يرتبد عبر الطبقات. ترى عبوبنا تأثير متبادل بين أشبعة الصبوء التي تثب من الألوان على السطح وتلك التي ترقص عائدة من الأعياق يحلق هذا أبعاد عرص متعيرة ومراوعة. تخلق منحيات حديها وانتسبامتها الانتقالات الرقيقة لمسبحة اللول التي تبدو وقد حجمتها طبقات الصقل، وتتبوع المحيات بتنوع الصوء في العرفة وتعيَّر راوية بطريا، اللوحة تسصى بالحياة.

مشل الرسامين الهولديين من القون الخامس عشر ومهم جان قان دايث، استحدم ليوسار دو طبقات الصقل التي احتوت على نسب صعيرة من صبعة محروجة بالزيت. من أجل الطلال على وحه ثيرا، كان رائداً في استحدام مويح من الحديد والمنغنيز لكي يحلق صبغة لوسها سي مصمر متقد بمتص الريت بشكل حيد. وصع الصبعة بصرات فرشاة رفيقة للعاية حتى إنها عير مدركة ويستمر بصرات المرشاة طوال الوقت لكي يصع ما يقارب ثلاثين طبقة رقيقة. بحسب دراسة بأشعة التحليل الطبعي العلورسنتي أجريت سنة ١٠ ٢ ١ اسمث طبقة الصقل الدية الموضوعة على قاعدة حد المودئيرا الوردية تتدرح بسلاسة من اثنين إلى حسة ميكروميتر إلى ثلاثين مكروميتر في الطل الأعمق٤. كشف دلك التحليل كيمية تبعيد الصربات بطريقة عير منتظمة مقصودة تحدم في حعل جانب البشرة الخارجي يبدو أكثر نبضاً بالحياة. (٢)

يُطهـر ليوباردو ليرا جالسة في رواق قاعبدة اعمدته بالكاد تُرى عنبد الحافات، ويداها مشيتان في صدر اللوحة وهما مستقرتان على دراع كرسيها. بشبعر وكأن جسدها، ولاسيها يديهـا قريبتـان منا خلاف للعادة في حين يتراجع منظر الحبل المسنن بحو مسافة سنديمية

⁽۱) لورس دي بيعيري و هلب وولتر و آخرون اكشف أساليب السعوماتو الخاصة بليرباردو دا فيسمى باستجدام أشعة التحبيل العيمي الفعورستي؟ ٤٩.٣٥ Angewandle Chemie (٢٠١٠ أس ١٦) ١٢٥ كابون ثني ١٦٥ عدالمة اللون في لوحة موباليس الليوب ردو" ٢٠٢٥ كابون ثني ١٣٠٥ كابون ثني ١٣٠١ كابون ثني ١٣٠١ كياب ثني ١٣٠١ كابون ثني ١٣٠١ عيليب بيول الحلف ابتسامة الموباليرا الطبيعية، ٥ آب ٢٠١٠ هيلر، موباليرا الكتشباف حياة، ١١٥ الإسدير بالمر اكيف فعلها ليوباردوا ١٥ Spectator أيلول ٢٠٠٦، يصف عمل جاك فرانك، العبان الفرسي ومؤرج الفن الذي درس كيفية بسح أسلوب ليوباردو

 ⁽۲) البرائيث مارئيس "باليت الرسام" في حال سير موهيل و آخريل، مسلح، ال موما ليمرا داخل اللوحة (الرامير، ۲۰۰۱)، ۲۲ هـ دا الطبعة فيها ۲۰ مقالة مرفقة بصور عالية الدقة لكشيف تفاصيل مكتشفات أساليب التصوير المتعدد الإطباف.

بعيدة يكشف تحليل اللوحة التحتية أن ليوداردو قد رسم بدءاً يده اليسرى محسكة بدراع الكرسي كما لو أنها على وشك المهوص، لكنه فضل ألا يفعل دنك لاحقاً. على الرعم من دنك، لا ترال تندو في حصم حركة. أمسكنا مها وهي تهم بفعل الاستدارة كما لو أسا دحلم الرواق لتوما وجدمنا اهتمامه. يلتوي جدعها قليلاً ويستدير رأسها في الوقت نفسه لكي تنظر وتبتسم لما على تحو مباشر.

العمس ليوباردو طوال حياته المهية في دراسة الصوء والطل والنصريات في فقرة من دفاتر ملاحطاته، كتب تحليلاً ينسجم عن قرب مع الطريقة التي جعل الصوء يسقط ما على وجه ليرا فعدما تريد أن ترسم بورتريه، ارسمه في جو معتم أو حين يحل المساء. لاحط في الشوارع حين يحل المساء وجوه الرجال والساء وحين يكون الجو معتماً، أي تعومة ورقة قد تدرك فيها، (1)

في المو تاليسرا، حعل الصوء يلمع من الأعلى وقليلاً من اليسار. لكي يمعل ذلك، وجب عليه أن يلحناً إلى حمة يد صغيرة لكه بقدها على بحو عير ملحوط حتى إنها تتطلب بعض التمعن من أجل رؤيتها. بناءً على الأعمدة، الرواق الذي تجلس فيه مسقف؛ ولذا، يجب على الصوء أن يأتي من المنظر الذي حلمها بدلاً من ذلك، يدمع الصوء عليها من المقدمة رسيا يراد لنا أن نفكر بأن الرواق مفتوح إلى الحاس، لكن حتى ذلك لا يفسر تأثير الضوء الكلي إنه ترتيب مصطبع وطفه ليوبار دو لكي يسمح له باستخدام إتقابه للتطليل من أجل حلى منحنيات وعرض يحتاجه. فهمه للنصريات وكيف يصرب الصوء السطوح المحية رائع للعاية ومقبع للعاية بحيث أن حدعته في الموبائيرا لا تلمت الانتده. ""

حروح صعير آحر عن المألوف يتعلق الطريقة التي يسقط بها الصوء على وجه ليرا. في كتابات ليوساردو عن البصريات، كال يدرس كم يستعرق نؤنؤ العين لكي يصبح أصغر عند تعرضه لضوء أكثر. في لوحة الموسيقي، تتسع العينان بشكل مختلف بطريقة تعطي اللوحة إحساساً بالحركة وتستجم مع استحدام ليوتاردو للصوء في تلك اللوحة. اعتقد ليوساردو مخطتاً أن عيوننا تتسع كل على العراد حين تتعرص للصوء، لكن في هذه الحالة، يُطهر مؤسؤ العين يواجه الضوء وهو صغير يسدو هذا مربكاً. هل كان دقيق الملاحظة ما يكفي لكي يلاحظ حالة تعاوت الحدقتين التي تتسع فيها أحد العيسين أكثر من الأحرى والتي تصيب ٢٠٪ من الناس؟ أم هل أنه كان يعلم أن السرور يجعل العين تتسع وأشار إلى

⁽١) علد اشبيرنام، ١٥٠ أو الدفائر / حي بي ريكتر، ٥٣٠

 ⁽۲) را راریمب هیگیراك اصدوه جدید عنی ادو دلبرا معرفة لیوناردو بالنصریات و اختیاره للضوه قشرة لمن ۱۹۷۶ (كانون أول ۱۹۷۷)، ۱۸ ۹۵ رو در ۱۹۳۰ ۵۰ كلاین، تركة لیوناردو، ۳۲

أن ليرا كانت مسرورة برؤيتنا عبر إظهار أحد عينيها وهي تتسع أسرع من الأحرى؟

من جانب آخر، ربيا هذا هوس مفرط نشأن ملاحظة متناهية الصغر غير ذات علاقة. سمّها أثر ليوناردو كانت مهارته في الملاحظة حادة للعاية بحيث حتى حروح عن المألوف عامص في لوحاته، مثل الاتساع غير المتسق لدؤنؤين، يدفع به لكي نشارع ربيا حد الإفراط حول ما قد تحت ملاحظته والتمكير به إذا كان الحال كذلك، إنه أمر حسن لكون الناظرين بصحبته، يتم تحميرهم لكي يلاحظوا تفاصيل الطبيعة الصغيرة مثل سبب اتساع نؤنؤ واستعادة إحساسا بالدهشة بشأنها لأنه أهمنا أن برعب بملاحظة كل تعصيل، بحاول أن نقعل الشيء تفسه.

الأمر المحير الآحر هو حاجما ليرا أو اعتقارها لهي. في وصف فاساري المبالع به، أصرً على إعداق المديح عليهما الخاحمان؛ لأنه أطهر الطريقة التي يطهر فيها الشعر من الجسد فيمعو لكثافة في مكان و قلبلاً في آخر ويبحني بحسب مسامات الحسم، لا يسعهما أن يكونا أكثر طبيعية في يندو دلك مثالاً آخر على إفاضة في سباري ومرح ليوناردو الراتع للفن والملاحظة والتشريح - إلى أن بلاحظ أن الموناليرا ليس لديها حاجبان حقاً، يلاحظ وصف من سنة ما 1770 أن اهمة السيدة الحميلة في حواب أحرى، تقريباً من دون حواجب عدى هذا بعض النظريات بعيدة الاحتمال التي مهادها أن الموحة المعروضة الآن في الملوفر هي عمل محتما وأه فاساري.

ثمة تفسير يقول إن فاساري لم يرّ اللوحة مطبقاً وبمَّن أجراء من روايته كها اعتاد أن يفعل لكس وصعه دقيق للعاية بحيث يندو هذا عير محتمل إذ يعتمد تأويلاً محكاً آخر على ما يندو وكأنه بقعتان طوليت مصنتان وحافتان بحيث يجب أن تكون الحاجين، مما يوحي بأنها قد رُسما كها وصف فاساري، كل شعرة بتدقيق شديد، لكن ليوباردو استعرق وقتاً طويلاً لكي يرسمها على طبقة ريتية كانت قد جمَّت تماماً، هذا يعني أنه ربها تم مسح الحاجين في المرة الأولى التي تُطفت فيها اللوحة دعم هذا التأويل مسح عالي الدقة أجري مسة ٢٠٠٧ على يد تقني الهن الفرسي باسكال كوت. وجد عبر استخدام فلاتر رقيقة إشارات متناهية الصعر عن حاحين كانا موحودين أصلاً "ا

عبلى الرعم من قلة رينة ليرا، وأنها من دون مجوهرات أو أزياء فاحرة تشير إلى مكانتها الأرستقراطية، رُسمت ملابسها بحرص منهر ودراية علمية مدكان ليوباردو صابعاً يرسم

⁽۱) كلارك اموسا ليبرا؟ ١٤٤٤ ماسىكال كوت، صوء على موما ليرا (سبيحة عيشي، ٢٠١٥)؛ تكنولوحيا جديدة تنفي صدوءاً عبل حدال دام قبرك من الرمن مشبأن موسا ليبرا، السر (الراديو العبام المترجم) بيور وايس، ١٧ تشريس أول ٢٠٠٧ عصورة عالية الدقية تلمح إلى حاجبي موما ليرا" ١٨، CNN تشريل أول ٢٠٠٧

دراسات الأقمشة في مشغل فيروجيو، كان شديد الملاحظة لطيات الأسحة وانسيابتها. يتموح فستانها برقة، ويسقط الصوء على التموحات والطّبات العمودية. الأكمام المحاسية المصفرَّة الأكثر جدارة بالملاحظة وهي تتموح وتلمع ببريق حريري كان له أن يُنهر فيروحيو.

لأن ليوناردو كان يرسم مورتريماً كان من الناحية النظرية على الأقبل لتاجر حرير من أرقى الأصناف، من عير المفاجئ أنه ضمَّن تفاصيل ساحرة في طيات ملاسس ليرا، من أحل إدراك الحرص المتق الذي أبداه ليوباردو، انظر إلى السمح المكرة عالية المدفة التي يتوفر كثير منها في الكتب والانترنت، "وأدرس حط فستنها حون العبق. يبدأ بصفين من اللوليات المضفورة، المودح الطبعي الذي يحه ليوباردو إلى أقبصي حد، بينها حلقات دهمة متشابكة تستقبل الصوء كها لو أنها نحت بارز ثلاثي الأبعاد الصف الثاني سلسلة من العقد مثل تلك التي أحب ليوتردو رسبعها في دفاتره تعطي شكل صلبان ينفصل أحدها عن الآخر ملوالب سداسية. لكن ثمة مكان واحد في مركز خط فستنها عند الرقية حيث عن الآخر ملوالب سداسية في صف واحد فقط عند يكسر نقط المقشة قليلاً ويبدو أن هناك ثلاثة أشكال سداسية في صف واحد فقط عند فيرتكب حطاً عن كثب عبر صور عالية الذقة والأشعة تحت الحمراء يتصح أن ليوباردو في من ترتكب حطاً عن كان يرسم عني بحو غير منحوظ طية في صدر القستان مناشرة تحت لم يرتكب حطاً عن تحر مشابه لكنه لا يدهشنا؛ لأنبا شعامل مع ليوباردو رضم أبياط مطرزة عني صدر الفستان في أماكن سيعطيها لاحقاً حين يرسم طبقة أحرى من الملائس، لكي يتسبى لنا أن شعر بحصور تلك سيعطيها لاحقاً حين لا نستطيع أن نواها. (")

يعطي شعر ليرا ححاب من فياش رقيق يُرتدى إشارة للفصيعة (وليس الحداد)، وهو شماف للعاية حتى إنه غير ملحوط تقريباً لولا الخط الدي يعجم عنه عبر أعلى حبهتها. انطر تعايمة كيف يعطي شعرها على نحو طليق قرب أذهبا اليمنى؛ من الواصح أن ليوناردو كان دقيقاً بها يكفي لكي يرسم منظر حلفية اللوحة أو لا ثم استحدم ألوان صغل شمافة تقريباً لكي يرسم الحجاب فوقه. انظر أيضاً حيث يجرح شعرها من تحت الحجاب عند يمين حبهتها. مع أن الحجاب شماف تقريباً، يُرسم الشعر تحته لكي يندو قديلاً مثل الشاش

⁽۱) تشمل الكتب الحيدة موهين وآخرين، الموما ليرا اكوت، صوء على الموما ليرا ارولس أعصل السبح على الانتراست من شركة المنحث الدريسية C2RMF المتومرة على موقعها الاكترون // https en c4rmf fr وأيصاً في موقع ويكيميديا مشاع /en c4rmf fr wiki/File Mona Lisal_by_Leonardo da_Vinci_from_C2RMF_natural_ color jpg

⁽٢) بروبو موتين اقراءة الصورة؛ في موهين وأحرين، الموبا ليرا، ١٨

وبلون أفتح من شعرها المسترسل من تحته ويغطي أذمه اليمني حين يسترسل الشعر الدي لا يعطيه الحجاب على صدرها على كلا اخالبين، يعود ليوباردو إلى رسم العقصات اللولية التي تولَّه جا.

حصل وسم الحجاب على بحو طبيعي لليوماردو كال لديه إحساس في أطراف أصابعه بطبيعة الواقع المراوغة وريبة الإدراك. لأن ليوماردو فهم أن الصوء يصرب بقاطأ محتصة على الشبكية، كتب أن الشر يدركون الواقع وهبو بهتقر إلى حافات وحطوط حادة كالشبهرة؛ بدلاً من دلك، برى كل شيء برقة الحافات شبيهة بالسفوماتو لا يصبح هذا على المنظر الطبيعي السنديمي الممتد إلى ما لا نهاية فحسب؛ بل ينطبق حتى عنى حطوط أصابع ليرا العامة التي تبدو قريبة لنعاية منا بحيث بظن أن بوسيعنا لمسها، عيم ليوماردو أننا برى كل شيء من وراء حجاب.

ينطوي رسم المشهد الطبيعي حدف ليراعلى حدع بصرية أحرى. براه من الأعلى كما لو أما برى سطرة عين الطائر تُشئ التشكيلات الحيولوجية والحبال السديمية مزيجاً من العلم والفنطازيا كما حدث مع كثير من أعمال ليوماردو. تستحصر الجال المسئة الجرداء عصوراً ما قبل تاريخية، لكنها موصولة باخاصر عبر حسر مقوس حافت اللون (ربيا توصيف لحسر موسي موريانو على بهر آرمو قرب آريتسو) (1) يقطع النهر تماماً موق كتف ليرا الأيسر.

يسدو الأصل في اخالب الأيس أعلى وأبعد من دلك المدي إلى اليسسار، انفصال يعطي اللوحة إحساس بالدياميكية تسدو الأرض وكأمها تلتموي كها يفعل خصر ليسرا، ويمدو وأسها ماثلاً فليلاً حين تعيِّر تركيرك من الأفق الأيسر إلى الأفق الأيمن.

انسياب المظر الطبيعي إلى صورة ليرا أقصى تعبير عن احتضاد ليوناردو للتاطربين الكود الكبير للعالم والكود الصعير للجسم البشري يُظهر المظر جسد الأرص الحي الدي يتنفس ويسص عروقها مثل الأمهار وطرقها مثل الأربطة وصحورها مثل العظام. تساب الأرص إلى ليرا وتصبح حزءاً منها أكثر من كومها مجرد خلفية للوحة ليرا

تنبع بعينك مسار الهر المتعرج إلى اليمين في أثناء مروره تحت الجسر ا يبدو أنه يتدفق محو وشاح الحرير المنسدل على كتفها الأيسر طيات الوشاح مستقيمة حتى تصل إلى صدرها حيث ثداً بالالتواء والالتفاف بطريقة تشبه تقريباً على نحو تام رسومات ليوناردو لتدفقات الماء إلى الحانب الأيسر من اللوحة اينتف الطريق المتعرج كها لو أنه سيتصل بقلبها فستاما تحت الرقمة تماماً يتموح وينسدل أسفل جدعها مثل شلال خلفية اللوحة وملابسها هها الأجراء المقلّمة الأكثر لمعاماً نفسها، مما يعرر ما تطور من كونه تماطر إلى اتحاد

⁽۱) كار لو ستار باتسى اعلم حرائط ليو بار دو ا (Stituto geografico militare) ٢٠٠٣ ، Istituto geografico

هدا هو قلب فلسعة ليوناردو: صدى وعلاقات أبياط الطبيعة من الكوبي إلى الإنسال.

إصافة إلى دفع، تنقل اللوحة هذا الاتحاد ليس عبر الطبيعة فحسب بمل الرمل أيضاً يُظهر المنظر الطبيعي الأرص و درئها وقد شكلتهما و محتهما و ملائهما التدفقات من الحبال والوديان المعيدة التي مشأت مند عصور مصت، من الجنسور والطرق التي أرسيت عبر التاريخ البشري، إلى العنق المامض والتيارات الداخلية لأم فلورسية شانة و هكدا، تتحول الى أيقونة حالدة كما كتب وولتر باتر في إفاضته الشهيرة في مدح الموباليرا سنة ١٨٩٣ هما هنو الرأس الذي انتهت إليه أواخر الدهور . حياة حالدة، تجرف عشرة ألاف تجربها "" (إشارة إلى الكورنشوس " ا تا الحراك المترجم)

العينان والابتسامة

هسك كثير من البورتريهات ومن ضمها لوحة ليوباردو المكرة قيروبيري الجميلة التي تبدو عين الشحص فيها تتحرك مع حركة الناظر بحصل هذا حتى مع سمح تنث اللوحة الحيدة أو مع الموباليرا. قف في الأمام، وستحدق فيك ليرا؛ تحرك من حانب لأحر، وستبدو النظرة مناشرة. مع أن ليوباردو لم يكن أول من انتكر مظهر عين البورتريه، وهو يتبع المر، في أرجاء الصالة، ارتبط الأثر به لدرجة صار يطلق عليه أحيان الوراليوالداء.

درس عشرات الخبراء الموباليرا لكي يجددوا السبب العلمي لهذا الأثر. أحدها أنه في العالم الثلاثي الأنعاد الواقعي، تنتقل الطلال والصوء على وجه عند تعيير موقع البطر، لكس الحال لينس كذلك في البور تريبه الشائي الأنعناد وبدلث، لديت إدراك أن العينين اللتين تحدقان بشكل مستقيم تنظران إلينا، حتى لو لم تكن أمام اللوحة. يستاعد تقال ليوناردو للطلال والإضاءة في جعل الطاهرة أكثر بروراً في الموناليرا ""

وأحيراً، هناك الحالب الأكثر صوفية وسنحراً من الجميع ابتسامته كتب فاساري في عمل ليونار دو هذا، ثمة ائتسامة محسة للنفس إلحية أكثر منها نشرية عنى إنه روى حكاية عن كيف أن ليونار دو أبقى ليرا الحقيقية مئتسمة في أثناء حلسات النور تريه في أثناء رسم نور تريه، وطَّف ناساً لكي يمثلوا ويعتوا لها ومهر حين لكي تنقى سنعيدة من

⁽۱) وولتر باتر، عصر المهصه (حدمة كاليهوري، ۱۹۸۰ شر الأصل في ۱۸۹۳)، ۷۹ (شريل أول (۲) تاكار سانو وكيتشي هوسوكارا أثر علي ووجه الموبالبرا Par-Perception (شريل أول ۲۰۱۲)، ۷۰۷؛ شبها روحور و ميلان لانسمورد و آحرون أثر لموبالبرا إدراك اتجه لعرة في وجوه حقيقية ومصورة في شبهان روجور و جودبث أفكين اسبح، دراسات في الإدراك و بعمل الحرام ا (لورسس إبرت وم، ۲۰۰۳)، ۱۹ و إفعيت بوبارسكانا و ليكساندر ساستبان و آحرون (أثر الموبالبرا) التلازمات الحيادية للنظرة المركزة وعير المركزة احريطه الدماع الشري ۲۱۳ (شاط، ۲۰۱۵) ۱۵

أحل أن ينهي الحرب الذي مجح الصائون في إضفائه على بورنريهاتهم"

ثمة عموض في الابتسامة. تخفق في أثناء تحديقا بهذا نفكر؟ تتحرك عيوننا قليلاً فندو انتسامتها تتعير الغموص يتصاعف تبعد بطرياعها فتمكث الانتسامة في عقولنا كها تمكث في العقل الشري الجمعي لم تتصافر على الإطلاق في لوحة إلى هذا الحد الحركة مع المشاعر، ليكونا معياري فن ليوناردو الثنائي.

في الوقت الذي كان فيه ليو ما ردو ينقل ابتسامه لبرا، يمصي لباليه في أعماق المشرحة تحت مستشمى مسانا ماريا موقا، وهو يسلح اللحم عس الحثث ويكشم العصلات والأعصاب من تحتها. أصبح معتوماً مكيف تبدأ الانتسامة بالتشكل وأعطى تعليمات لنفسه لكي يحلل كل حركة محكة لكل جزء من الوحه ويحدد أصل كل عصب يسبطر على العصلات الوحهية تتبع أي من تلث الأعصاب جمجمي وأي منها شوكي ربها لم يكن صرورياً من أجل رسم الانتسامة، لكن ليوماردو احداح أن يعرف

تستحق التسامة المواليرا إعادة النطر بصمحة الرسومات التشريحية الرائعة من سنة المحمد القريباً والتي تمت ماقشتها في المصل السامع والعشرين، وتُظهر شفتان في تكشيرة هم معتوج ثم محطوطنان (الشكل ۱۹۱). العضلة التي تمط الشعتين هي بعسها التي تشكل الشعة العليا كها اكتشف ليوناردو زِمْ شفتك السفل وسيسعك أن ترى أن هذا صحيح وسيم الشقة السعلي أن تُرم بمعردها مع أو من دون الشعة العليا، لكن من المستحبل أن ترم الشيعة العليا بمفردها. كان اكتشافاً صعيراً، لكنه كان جديراً بالملاحظة بالنسسة إلى محتص بالتشريح وهان أيضاً، ولاسبها وأنه كان في حصم رسم لوحة الموناليرا تعلقت حركات الشعين الأحرى بعصلات مختلفة ومن صمها قتلك التي تقرب الشعتين إلى عها معينة وأحرى تفصلها وأخرى تؤمها وأحرى تجعلها مستقميني وأحرى تلويها بالعرض وأحرى تعبود بهما إلى وصعها الأول؟. ثم رسم صفاً من الشعاه وقد شلح علها الحلد الرقيق. " في أعلى هذه الصفحة، ثمة شيء سار رسمة أبسط لابتسامة لطيعة وصع تحطيط رقيق لها بالطباشير الأسود. مع أن الخطوط الدقيقة في نهايات القم تنجه إلى الأسفل بشكل عير مدرك تقريباً، الابطاع هو أن الشعنين تتسهان. هنا، بين المرسومات الشريجية، نجد كيف صنعت انسامة الموباليرا.

ثمة علوم أخرى كان لها أثرٌ في الاستسامة. من دراسات ليوناردو التشريحية، أدرك أن أشعة الصوء لا تأتي إلى نقطة واحدة في العين، بل تسقط على محمل مساحة الشبكية منطقة الشبكية المركزية المعروفة بالنقرة هي الأفصل من أجل رؤية اللون والتفاصيل

⁽۱) ویندسور، RCIN ۱۹۰۵ ق.

الصعيرة؛ والمنطقة المحيطة بالنقرة هني الأفصل من أجبل التقاط الظلال وتدرحات طبلال الأبيص والأسبود. حين سطر إلى شيء ما بشبكل مباشر، يبدو أكثر حدة وحين بنظر إليه من الحوالب وتلمحه من راوية عيسا، براه صبابياً قليلاً كما لو أنه كان أبعد.

غكر لبوداردو بمعرفة كهده من حلق انتسامة لا تُدرك انتسامة عصية على التعريف بو أمعنا المطر فيها للعاية تُطهر الحطوط الدقيقة بداتها عبد راوية فم ليرا الحماصاً فليلاً غاماً مثل الهم العائم على أعلى الصفحة النثريجية لو نظرت مدشرة إلى الهم، سستقط شمكيّتك تلك التماصيل والخطوط الصغيرة التي تجعلها تبدو غير متسمة لكر إدا عيرت بطرتك بعيداً عبى الهم قليلاً لكي تبطر إلى عييها أو حديّها أو أحراء أحرى من اللوحة، ستلمح مرآى فمها من المحيط فقط سيكون أكثر صنائية الخطوط المتناهية الصغير في روينا الهم تصبح عير عيرة، لكن على الرغم من ذلك، سترى الطلال هناك تلك انظلال والمسفوماتو الرقيق عبد حافة فمها تجعل شيفيها تسدوان وكأمها ترتفعان لكي تشكلا انسامة طفيفة. المحصلة انتسامة تحفق بإشراق أكثر كلها بحثت عنها أقل.

وحد العلى، مؤخراً طريقة تقية لوصف كل هذا بحسب مرغريت ليفينعستون عالمة الأعصاب من مدرسة طب هارفارد «انتسامة واصحة في الصور [الأكثر صنائية] دات التردد المكاني المنحفض مرئية أكثر من الصورة دات التردد المكني العنائي وهكذا، إذا بطرت إلى اللوحة لكي يقع بطرك على الخنفية أو عنى يدي الموباليرا، ستتحكم الترددات المكانية المنحفضة بإدراكث لصمها، وبدلك يبدو أكثر مرحاً مما إدا بطرت مناشرة إلى فمها أطهرت دراسة في حامعة شيفيلد هالام أن ليوباردو اتبع الأسلوب نفسه ليس في لوحة فيروبيري الحميلة فحسب، بل على رسمة الأميرة الحميلة المكتشفة مؤجراً. (1)

وعليه، الانتسامة الأكثر شبهرة عالمياً عصبة على التعريف بطبيعتها وحوهرها، وهنا يكمل إدراك ليوباردو النهائي للطبيعة البشرية كانت حبرته منصبة على رسم المشاعر الداحلية المتحسدة حارجياً لكل هنا في الموباليرا، يُنظهر أمراً أكثر أهمية ليس بوسنعنا أن بعرف كلية المشاعر الحقيقة من تجسيداتها الخارجية ثمة دائها سحية منفوماتو لمشاعر الباس الأخرى، ثمة حجاب دائها.

⁽۱) مارغريبت بنفسعستون «هن هني دافته؟ هن هي واقعيه؟ أم هن أنه لنتر دد مكاني فحسب؟ العلم ١٤٩٥ - ٢٩٠ (١٧ نشرين ثاني ٢٠٠١)؛ لبساملرو سور النسو و منشس للوليزي «التسامة لا تُدرك في بورترله ليونار دو د فشي الأميره الحميلة؛ لحث الرؤية ٤ حرير ل ١٥٠ - ٧٨٠ إرائيل لورن، كلاوس كريسيان كربون و فلورنان هاسلو «اشنامة موناليرا إدراك أم حداع؟؛ العلوم لنفسية، ادار، ٢٠١٠، ٣٧٨

نسخ أخرى

حتى في أثناء إنقان ليوناردو للوحة الموناليرا، كان أتباعه وتلاميده يرسمون بسحاً منها، ربها بمساعدة عرضية من الأستاد بعصها جيد جداً، ومنها تلك المعرفة بلوحة فيربون موناليرا و آيرلويرث موناليرا، مم أثار مراعم أن ليوناردو ربي رسمها بأكملها أو أجراء منها، مع أن الخبراء الاكاديميين يرتابون بذلك

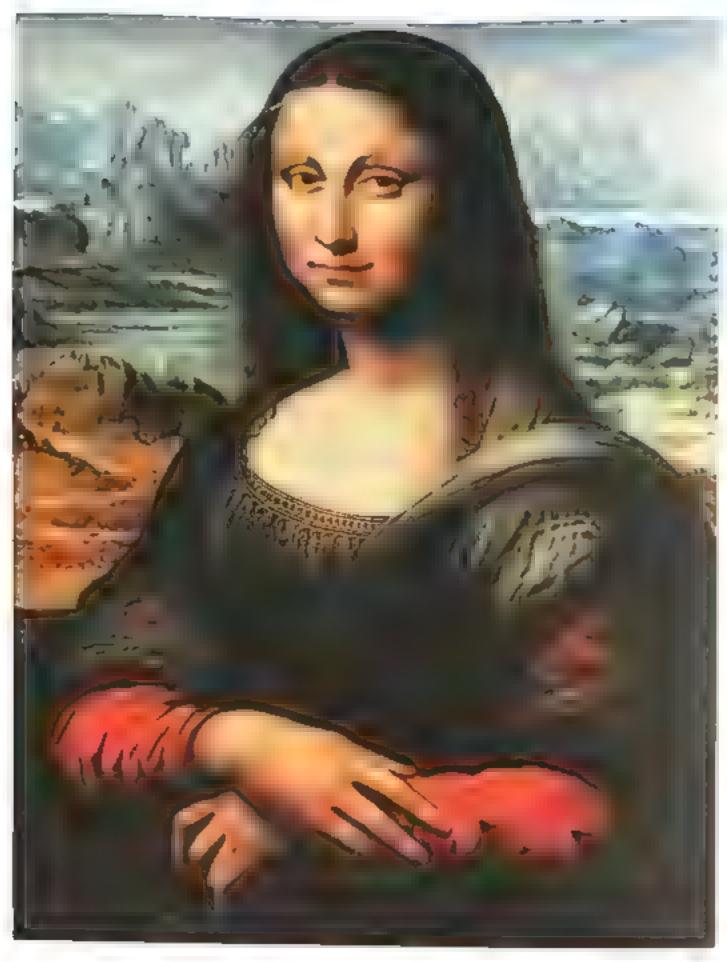
تعرص السحة الأكثر حمالاً التي تم تنظيمها وترميمها سنة ٢٠١٦ في متحمه برادو في مدريد (الشكل ١٣٥) تو فر لمحة عما مدت عنيه السحة الأصلية قبل أن يتحول وربيشها إلى الأصفر ويتشقق ''بالإصافة إلى إطهار حاجين محط رقيق، تعرص السحة مسحات محاسية حيوية لكمي ليرا وتألق المعر الطبيعي السديمي الأررق والدهب المطرر على حط همتامها عبد الرقمة وشمافية الوشاح الرقيق على كتمه الأبسر والبريق الدي يكشف التمافات عقصات شعرها

هذا يطرح السؤال الذي يعدّه بعصهم هرطقة، فيها يجب تنظيف وترميم لوحة الموباليرا الأصنية، كما فعل متحف النوفر مع سنحته من نوحة العدراء وطفل مع القديسة ال ولوحة القديس يوحنا المعمدال، وصف فسنسيت ديليو فيل، أمين لوحة الموباليرا دو النصيرة النفادة، الإحسناس الذي يشعر به في اليوم الوحيد في النسة حين تُرفع اللوحة من حلف الرجاح ويُرال إطارها من أحل فحص دقيق، انطباعات الحركة أكثر حيوية أيضاً يعرف دلك فقط عبر إزالة معظم الورئيش من دون بس النوحة بفسها؛ الموباليرا، التي أصبحت أكثر عتمة بشكل ملحوظ في العصنور الحديثة، يمكن رؤية المزيد من مجدها الأصيل، لكن اللوحة أيقونة محبوبة للعاية في عدمة ورئيشه حتى إلى أي حد أدبى من التنظيف قد يشعل جدلاً هائلاً سنقطت حكومات فرئيسة الأسياب أقل من هذا.

ربى أكثر اللوحات إثارة للاهتهام المعتمدة على لوحة المواليرا التي رسمها أتاع ليوساردو هي تلك التوبعات شبه العاربة التي عالم ما تُدعى موسا فاسا والتي بقي مها ثهابية على الأقل، وتُعبرى واحدة مها إلى سالاي (الشكل ١٣٦) بطراً لوجود كثير من تلك السبح شبه العارية التي أبجرت أبداك، ربا بالت رضا ليوباردو ووجدها مسلبة وربها حتى وقر رسها تحصيرياً للوحة أصلية مفقودة الآل، أحد الرسهات التمهيدية في شاتو شابتيلي الذي تم تثقيبه كها لو أنه استخدم قاعدةً للوحة، جودته عالية ورسمت فيه بعص الخطوط المتصالبة باليد اليسرى مى يشير الى أن ليوباردو ربى ساهم فيه على وحتى إنه وضع تصوراً له. (1)

⁽۱) مسارك سراوب اموناليسرا الحقيقيه؟ متحف برادو يجد استجابة تلميند ليوناردو دانسشي العارديان. ۱ شماط ۲۰۱۲

⁽۲) کیمت و پالانتی، موبالپرا، ۱۷۱



الشكل ١٣٥ لينجه برادو

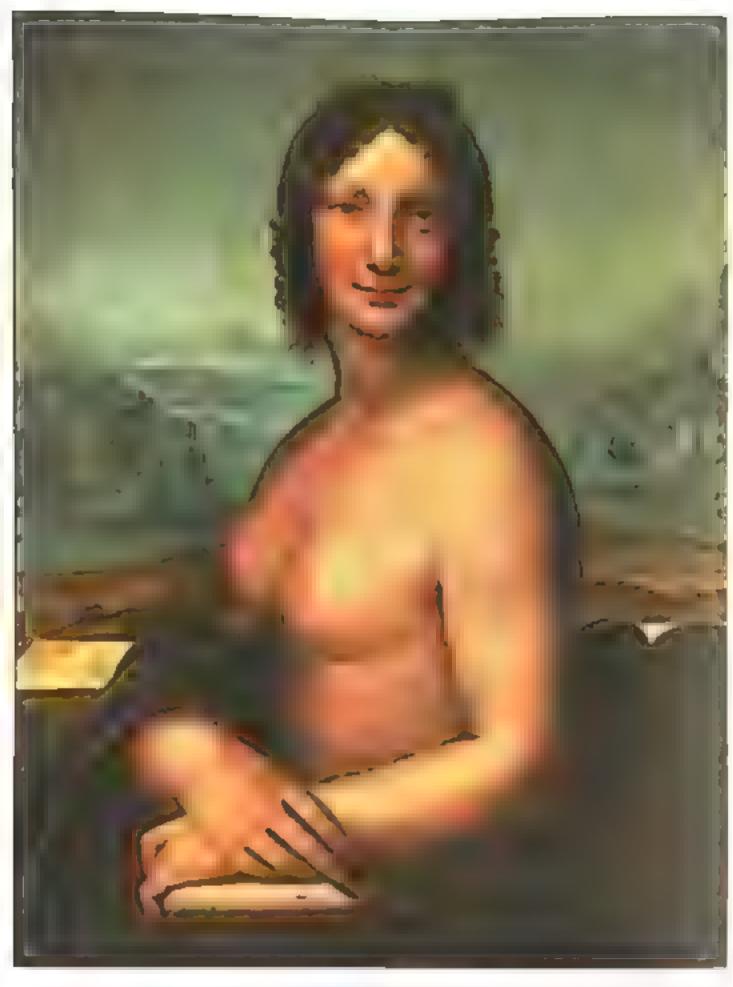
من أجل العصور

حين احتياح البريط بيون الانصال محلفاتهم في المقاومة الفرنسية في أشياء الحرب العالمية الثانية، استحدموا عسرة مشبعرة La Joconde garde un sourire، أي الموباليسرا تحتيط بانتسامتها مع أن الانتسامة تبدو وكأمه تحقيق، تحتوي حكمة العصبور العصية على الإسبكات بور تريبه الموباليرا تعبير عميق عن تواصل الإسبياني مع كل مس دواتنا الداحلية وكوبنا.

أصبحت الموباليرا اللوحة الأكثر شهرة في انعالم ليس جراء الخداع والصدفة؛ بل لأن انباطرين تمكنوا من الشعور بالتواصل معها تثير سلسلة من التفاعلات المسبية، تبدو هي نفسها وكأنها تعكسها أيضاً عن بحو عجيب للعاية، تبدو وكأنها مدركة واعية - لكل من نفسها ولما هدا ما يجعلها تبدو بانضة باخياة، اللوحة الأكثر حياة من أي لوحة أحرى رُسمت على الإطلاق وهذا ما يجعلها فريدة من نوعها، أحد الإنداعات النشرية التي لا مثيل ها كه قال فاساري ارُسمت بطريقة تجعل كن رسام مقدام يرتجف ويفقد شجاعته؟

قع أمام الموباليرا وسوف تتلاشى المقاشات التاريجية المتعلقة بكيفية التكليف مها إلى السيال؛ لأن ليوباردو عمل عليها في أثناء معظم السموات السنة عشرة الأحيرة من حياته، أصبحت أكثر من بورتريه لشنحص أصبحت كوبيه، كنه حكمته المتراكمة عن التحسيدات الخارجية لحيواتها الداحلية وعن الصلات بين عالما وأنفست مثل الرجل الفتروفي واقف في مربع الأرض ودائرة السهاء، ليرا الحالسة في شرفتها أمام حلفية لعصور جيولوجية تمثل تأمل ليوباردو العميق شأن ما يعني أن تكون إساناً

ومنادا عن كل العلم، والنقاد طوال السنين الدين قبطوا من أن ليوماردو قد مدَّد كثيراً من الوقت منعمساً في دراسة النصريات والتشريح وأنهاط الكون؟ تجيب عليهم الموباليرا بالتسامة



الشكل ١٣٦. الماءما



الفصل الثاني والثلاثون

فرنسا الرحلة الأخيرة

أمصى ليوناد دو معطم حياته المهنية بحثاً عن رعاة أبويين ومساندين ومتسامحين بطريقة كان أبوه عليها أحياناً فقط. مع أن بيرو دافشي حصل لابنه على صنعة جيدة وساعده في الحصول على تكليمات، إلا أن سلوكه كان متقلباً من البداية حتى النهاية: رهص أن يشرعن أبسه واستبعده من وصيته التركة الوحيدة لابه كانت منحه حافراً لا حدله من أجل راع مطلق

حتى دلك الوقت، قصّر كل المترعين معه. حين كان ليوناردو رساماً شاباً في فلورنسا، حكم المديسة أحمد أفضل الوعاة في التاريخ، لكن لوريسرو دي مديجي منحه القليل من التكاليف إن وجدت وأرسله حاملاً قيثارته هدية دبلومسية أما بالمسبة إلى لودوفيكو سفور تسا، مرَّت سموات عدة بعد وصول ليوناردو إلى ميلان قسل أن يدعوه لكي يصبح جرءاً من بلاط الدوق، وأفشل الدوق تكيمه الأكثر أهمية، بصب الحواد بعد أن سيطرت فرساعي ميلان سنة ٩٩٤، حاول ليوناردو أن يكسب رصا تشكيلة من الرحال الأقوياء ومنهم حاكم ميلان الفرنسي تشارلر داميواز والمحارب الإيطائي المتوحش جزيري بورجا وأح البانا التعيس حوليانو دي مديجي، لكن في كن حالة، لم يكن التوافق عتازاً

شم، و في رحدة ليوساردو إلى بولوب مبع البابا ليو العباشر في كابود أول سمة ١٥١٥ لاحق، التقى فرانسو، الأول، ملك فرنسا الحديد الدي بلع لتوه الحادية والعشرين من العمر (الشكل ١٣٧) في مطلع تلك السمة، حلف فرانسوا والدروجته، لويس الثاني عشر الدي كان معجب بيوباردو واقتنى أعماله ومن بين القلة الدين تمكسوا من حثّه على



لشكن ١٣٧ فرانسوا الأول، ملك فريسا وراعي ليوناردو الأحبر

الرسم قبل لقاء ليوناردو في بولوبيا بوقت قصير ، انتزع فرانسوا السيطرة على مبلان من آل سفورتسا، تماماً كها فعل لويس سنة ١٤٩٩ .

حين كان معاً في مولونيا، ربها دعا فرانسيس ليوباردو إلى القدوم إلى فرنسا عاد ليوباردو إلى روما بدلاً من دلك، لكن لوقت قصير فقط، ربها لكي يرتب شؤوبه في أثناء تلك الفترة، واصل فرانسوا وبلاطه جهود تعيين ليوباردو، وشبجعت الملك على تلك المهمة أمه، لوير دي سافوي، «التمس أن تحث الأستاذ ليوناردو على وجوب حصوره أمام الملك، اكتب عصو من بلاط فرانسوا إلى سفير فرنسا في روما في آدار ١٥١٦، مصيفاً أن على ليوباردو أن فيتأكد بصدقي أنه سيكون موضع ترجيب كبير من قبل الملك والسيدة الأما (١٠)

مات حوليانو دي مديجي في ذلك الشهر. في أثباء بداية حياة ليوناردو المهية المكرة في فلورنسا، كانت علاقت مع عائلة مديجي غير مريحة كتب بشكل ملعز في دفتر ملاحظاته عمد موت جوليانو قال مديجي صبعون وحطمون ""ثم قبل دعوة الملك الفرسي في صبف سمة ١٦١، قسل أن تقطع الثلوح طرق عبور حبال الألب، عادر روما لينصم إلى بلاط الملك الدي كان راعيه الأخير والأكثر إحلاصاً.

لم يسافر ليوسار دو حارح إيطاليا من قسل أسداً. كان في الرابعة والستين لكنه بدا أكبر عمراً وعلم أن هذه ربها مستكون رحلته الأحيرة استحدمت حاشيته عدة بعال لكي تحمل أدث منزله وصياديق الملابس والمحطوطات، وعلى الأقل ثلاث لوحات كان لا يزال يتقبها مهوس: العدراء والطفل مع القديسة آن، والقديس يوحيا المعمدان والموناليرا

توقف هو وحاشيته في طريق سهره في ميلان قرر سالاي المقاء همائه مؤقتاً على الأقل. كان في السادسة والثلاثين حينهما، في منتصف عمره بصلابة ولم يعد يلعب وطيمة صبي بوساردو الحميل المرافق له أو يتنافس على الاهتهام مع ملتسي الارستقراطي الدي كان لا يرال في الخامسة والعشرين ولرم حانب ليوباردو استقر سبالاي في الكرمة والمرل عد أطراف ميلان الدي منحه إياه لودوفيكو سفورتسا. على مدى السنين الثلائمة اللاحقة وحتى وفاة ليوباردو، راره في فرسا ولكمه أمضى وقتاً قبيلاً هماك. استلم ممحة مالية واحدة و نتي كانت ثُمن إحمالي الدفعات التي يستلمها منتسي.

السبب المحتمل الأحر للقاء سالاي في ميلاد هو أن ليوناردو أصبح لديه حادم جديد. النيستا دي فيلاليس الذي سافر معه من روما إلى فرنسا اوسليحل سريعاً محل سالاي في

 ⁽۱) جان سامر (الدعوة المكية) في كارلو بيدريتي، بسحة، ليوباردو دافستي في فرنسا
 (۲) ۲۰۱۰ (CB Edizione)

⁽٢) مجلد أتلانتكوس، ٤٧١ ر / ١٧٢ ف - أو الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٣٦٨ أ

مودة ليوباردو. ورث ممالاي في أحر المطاف بصف كرمة ميلان وحقوقها، وبال باتيستا تصفها الأخر. (١)

فرانسوا الأول

كن طول الملك فرانسوا الأون سبتة أقدام، وله كتفان عريصان ويكشف عن جادبية وشبجاعة راقتا لليوباردو أحب قيادة قطعاته إلى المعركة. كان يمتطى حواده متقدماً بحو العطوط الأمامية ترافقه بيارقه وهي تحفق عالياً وكان أيصاً متحصراً ومهدماً على حلاف بورجا وبعيص رعاة ليوباردو السيابقين حين احتل ميلان، سبمح لدوقها ماكسيميليان سمورت أن يقيم في البلاط الفرسي بدلاً من قتله أو حتى سجه

عبر لوير دي سافوي أمه المثقفة وحشد من المشرفين المتفانين المهرة، تربى فرانسوا على حب النهصة الإيطانية على حلاف دوقات إيطانيا وأمر اثها، اقتبى الملوك الفرنسيون الفليل من اللوحات ولم بمتلكوا أي نحت تقريباً، وطعنى الفن الإيطاني والفلامكي على الفن الفرنسي شرع فرانسوا متعيير دلث كان لديه طموح وقد تحقيق الى حد كبير عبر إطلاق النهصة، التي غمرت إيطاليا، في فرنسا.

كان وراسيس باحثاً، عن المعرفة بحياس وتشاطر مع ليوباردو اهتهامات كونية. أحب العلم والرياصيات والحعراف والتاريخ والشعر والموسيقي والأدب تعلم الإيطالية واللاتيية والإسمانية والعبرية اجتهاعي عن المستوى الشحصي ومتهتث مع الساء، بال الإعجاب بوصفه شمحصاً راقصاً رشيقاً وصياداً حيراً ومصارعاً قوياً بعد إمصائه عدة ساعات كل صماح مهتهاً بشؤول الدولة، يطلب من أحد ما أن يقرأ له الكتاب العطام من روما والودن القديمتان وقدم المرحيات والاستعراصات في المساء أيصاً كان بيودردو الموطف المثالي لبلاطه. (1)

على الموال نفسه، أثبت فرانسو، أنه الراعي المثالي لليوناردو. أندى إعجابه عير المشروط بليوساردو ولم يرعجه بشأن إتمام اللوحات وأشبع حبه للهندسة والعمارة وشبجُعه على إحراج الاستعراصات والأعمال القنظارية ووفر له منولاً مريحاً ودفع له مرتباً منتطب مُنح ليوباردو لقب «الرسام والمهندس والمعماري الأول للملك»، تكن تمثلت قيمته بالسبة إلى المنبك في فكره وليس في إندحه، تمتع فرانسيوا بتعطش للمعرفة لا يرتبوي وليوباردو كان

⁽١) يكول، ٤٨٦ - ٤٩٦؛ برامي، ٣٩٧ - ٣٩٩؛ لدفاتر / حي بي ريكس، ١٥٦٦

⁽٢) روبوت كبحت، محارف ورَّ عي عنصر النهصة عهد قرانسيَّسَ الأول (كامبريدح، ١٩٩٤) ٤٣٧ وصعحات محتلفه؛ روبوت كسحب، للاط عصر النهصة الفريسي، (يال، ٢٠٠٨)

أفصل مصدر عالمي للمعرفة التجريبة. كان موسعه تعليم الملك أي موصوع تقريباً تراد معرفته، من كيف تعمل العين إلى لم يشع القمر. بوسع لبودار دو أيصاً أن يتعلم من الملك الشباب الأبيق والواسع الاطلاع كما كتب ليودار دو مرة في دها تره مشيراً إلى الإسكندر العطيم ومعلمه "كان الإسكندر وأرسطو معلمي أحدهم الأحرة. (1)

أصبح فرانسوا فشعوفاً نماماً بليوداردو، بحسب النحات حيليني، ادال مسرة هائلة بسهاعه يتحدث نحيث افترق عنه في أيام قليلة في السنة، وهذا أحد الأسباب التي منعت ليوناردو من متابعة دراساته الإعجارية إلى النهاية، اقتنس حيليني لاحقاً الملك وهو يعلن إنه فما كان ليصدق أن هماك رجلاً آحر في العالم عرف قدر ما يعرف ليوناردو، ليس عن النحت والرسم والعيارة فقط، وأنه كان فيلسوفاً عظيماً حقاً "

وقر فراسوا أمراً سعى لبوداردو من أحله باستمرار ، مرتب مريح لا يعتمد على إنتاح أي لوحات . بالإصافة إلى دلك ، مُنح حق استحدام قصر صعير من الأجر الأحمر تريّبه الاحتجاز الرملية والأبراح التي تنعث المسرة ، إلى جانب قنعة فرانسيس في قرية امبواز في وادي لنوار . شُيد مسزل ليوناردو المعروف بشاتو دي كلو ويسمى الآن كلو لوسه (الشكل ١٣٨) تقريباً في منتصف ثلاثة أيكرات (الأيكر ٤٠٤٧) متر مرسع ، المورد - المترحم) من الحدائق والكرم ويتصل بنعق مع مقر إقامة الملك في شاتو دامواز الذي يبعد عبه مسافة = ٥٠ ياردة .

الصائبة الكسيرة في الطابق الأرصي فسيحة من دون أن تكون باردة أو رسمية. هناك تماول ليوباردو طعامه مع حاشيته وراثريه. فوق الصائم، هناك غرفة بوم بيوباردو الواسعة (الشكل ١٣٩) التي له أعمدة سميكة من السنديان ومدفأة حجرية وتطل على المحدر المعشب لقنصر الملك عن الأرجح، حصل ملشي على العرفة الأخيري في الطابق الثاني؛ رسم تحطيطاً للمنظر من أحد توافدها احتصط بلاثحة الكتب التي أراد الحصول عليها ليوباردو المفسولي الأبدي ومن بينها دراسة عن تكون الحين في الرحم والتي تم بشرها للتو حينها في باريس وبسحة مطبوعة وضعها روحر بيكون الراهب من القرن الثالث عشر من أوكسمورد الذي كان سلف ليوباردو بوصفه محرباً علمياً.

كما فعل منع الرعاة السنانقين، صمَّم ليوناردو وأحرج استعراصات من أجل الملك فرانسوا في مايس ١٥١٨، كانت هناك احتفالات في اسوار إحياة لتعميد اس الملك ورواح انة احته. تصميت التحصيرات إنشاء قوس يعلوه السمندر (شنعار الملك فرانسوا، موقع

⁽۱) برامل، ۲۰۲۱ مدرید، ۲۰۲۶ أ

⁽٢) الدهاتر / إيرما ريكتر، ٣٨٢.



الشكل ۱۳۸ شايو دو كنو، يسمى الأن كلو لوسه



الشكل ١٣٩ عرفه لوم ليوناردو الأحيرة

اللوفر المترحم) واس عرس رمراً للتقارب بين فرنسا وإيطاليا تحولت الساحة العامة بلى قلعة مسرحية مرودة بمدفعية مريقة الطبق كرات مملوءة بالهواء الفجارها عظيم وها مؤشرات دخانية المحسب تقرير كتبه أحد الدنوماسيين اللك الكرات المتساقطة من الساحة، تقافزت في كل مكان فعشت الصرح في الجميع من دون أي ضررا. (يكشف رسم أنجره ليوناردو سنة ١٥١٨ عن آلة ميكانيكية ترمي بالكرات تعدّ مثالاً عن هندسته العسكرية، لكسي أطي أنها وصعت من أحل هذه الاستعراض.) (١٠)

في وليمة في الهواء الطلق وحملة رقص من أجل الملك في حدائق شاتو دي كلو في الشهر اللاحق، ساعد ليوباردو على إعادة حلق مشاهد من أداء أحرجه قبل ثلاثين سة تقريباً في ميلان من أحل زواح حيان غالاتسيو سمور تسب من إرابيلا آراعون: مسرحية باراديسو (بالإيطالية في الأصبل، تعني الفردوس – المترجم) كتها الشاعر برنباردو بلينجيوفي، وارتبدى كل من ممثلها أزياة تتهاهى مع الكواكب السبعة المعروفة والأعجوبة الميكانيكية لمدار بيصوي الشكل ينفتح ليكشف عن الفردوس أورد سنفير فعطت الباحة ملاءات لما ررقة السباء وعليها نجوم بمسبحات دهية النون لكي تبدو كالسباء لا بدوأته كان المليل قد هماك أربعيانة شبمعدان ثنائية الشُعب مما أعطى إصاءة وافية للعاية حتى وكأن الليل قد أعدة "' كانت المسرحات والحقلات التكرية عابرة، إلا أن بعص رسنو مات ليوناردو للعصها باقية أحد الصفحات الجميلة (الشكل ١٤٠) تعرض شاباً على ظهر جواد محمكاً ليومح ويرتدي رياً متقباً مع خودة وريش وطيات مسوعة من الملابس

زيارة دي بياتيس

في تشريل أول سمة ١٥١٧، معد أن أقام ليودر دو في الموار لمدة عام، استقل رائراً عيراً وهو الكارديال لويجي اراعون الذي قام مرحمة مطولة عبر أوردا مرفقة أكثر من أربعين عصواً من حاشيته. تعارف ليوداردو والكارديال في روما. هماك تسلى الكارديال نفحامة واشمتهر محليلته المائمة التي الحدت له الله عن رافق الكارديال فسمه الحاص وسكرتيره، التوديو دي ديانيس الذي توفر لد مذكراته مشهداً مقرباً لليوداردو كأسد في شته. "

أشار دي بياتيس لليوباردو على أنه الرسام عصري الأكثر شهرة، وهذا صحيح بالتأكيد،

⁽١) محمد أتلاسيكنوس، ١٠٦ ر - أ / ٢٩٤ ف النوى عناري الحراج الفنعية المحاصرة؛ في بيدريني، ليوناردو داهشي في قرتسا، ١٤١.

⁽٢) بيدريتي، ليوناردو دافشي في قرنسا، ٢٤، ١٥٤.

⁽٣) دي بياتيس، ممكرة السفَّر، ١٣٢ – ١٣٤



الشكل ١٤٠ رسعة لحملة سكرية

لكه يقدم دليلاً أن معاصري ليوناردو عدّوه كدلك، على الرعم من أن الموناليزا و القديسة أن و القديس يوحنا لم يتم الكشف عنها بشكل واسع، وكثير من تكليفاته من افسان المحوس إلى معركة آنغياري قد تُركت من دون إتمامها.

وصف دي بيابس ليوناردو الدي بلع حينها الخامسة والستين الحية رمادية لها أكثر من سبعين سبة الهدامير للاهتهام؛ لأن كثيراً من بور تربهات ليوباردو المحتملة ومن صمها دلك الدي راسم بالطباشير الأحمر في نورين الدي يعد بور تربها شخصياً على نطاق واسع، يتم التعصي عنها لأب تعرص شخصاً بيدو أكبر عاهو عليه ربها بدا ليوناردو في الحقيقة على أي حال أكبر عمراً عاهو عليه في الوقت الذي بلع فيه السنين من العمر، ربي أدبلته أسباب بأمه وشياطيته.

توسيعنا أن تتحيل المشبهد. يتم الترجيب بالروار في صالة كبيرة ها أعمدة من السنديان

في مسرل ريهي ويقدم ماثيوريس طاهية المصر لهم المشر ومات ومن شم يتابع ليوماردو لكي يوفري وطيفة أيقومة العلم والهس المحترمة، مستقلاً صيوفه في غرفة مشعمه في الطابق الأعلى يبدأ معرض ثلاث لوحات على محاملها، تبقلت معه في سعراته، على الكارديال وحاشيته "واحدة لسيدة فلورسية ما، رُسمت اعتبادا على موديل تأثير مس المرحوم حولياتو دي مديجي، والثانية للقديس الشاب يوحنا المعمدان والثالثة للعذراء مع طفل في حص القديسة آن، جميعها فائقة الإتقان، ما عدا أن هذا قد أطلق جمعة فرعية من العدياء الدي حاءوا سطربات مديلة عن الموماليرا اعتباداً على رواية دي بياتيس، المشهد يبعث على الأطمئنان معدوسة ها هو ليوساردو في عرفة مريحة مزودة ممدفأة كسيرة معتبي باللوحات التي يجمها ويعرضها بعدها كنوزه الخاصة.

أورد دي بياتيس أيضاً أن عِلل ليوناردو تضمت حيها جلطة اجراء شلل يده اليمسى، م يعمد نوسع المرء أن يتوقع تحفاً هية منه درَّب تابعاً من ميلان [ملتسي] يعمل نشكل حسن، لأنه إدا لم يعد الأستاد ليوناردو قادراً على الرسم باللمسة الرفيقة التي كانت له، إلا أنه يواصل الرسم والتعليم». ثمة لعر ليوناردوي نمودحي هنا هو أعسر، ولدا ربها لم يوثر الشلل عليه كثيراً؛ نعلم أنه كان لا يرال يرسم في الموار وحين كان هناك، أعاد رسم الوحه والأقمشة الررقاء إلى الحانب الأيسر من القديسة أن

اشتملت جولة ليوناردو التي أحرجت بعاية بعص اللمحات من دفاتر ملاحظاته وأطروحاته. أورد دي ساتيس اكتب هذا السيدكم هائلاً عن الشريح مرفقاً بكثير من الرسومات التوضيحية لأحراء الحسم مشل العصلات والأعصاب والأوردة وتكوُّر الأمعاء، وهذا يجعل فهم أحسام الرحال والنساء عكماً بطريقة لم يقم أحد من قبل. رأيا محمل هدا بعيونها، وأحرنها أنه قد شرَّح أكثر من ثلاثين حسماً من الرجال والساء من محتلف الأعهارة.

وصف ليوناردو أيضاً العمل الذي أمحره عن العلم والهدسة لكنه لم يعرضه اكتب أيضاً، بحسب وصفه، كتباً غير محدودة عن طبعة الماء وآلات متبوعة وأشياء أخرى، كلها ملفة المحكيه، ولو طهرت تلث الكتب للبور، لكانت نافعة ومفرحة، دوَّن دي باتيس أن الكتب كانت كانت نافعة ومفرحة، دوَّن دي باتيس أن الكتب كانت باللغة الإيطالية (المحكية)، إلا أنه لا يذكر الحقيقة المعروفة لنعاية أنها كتبت بالنص المرآقي؛ ربها عُرِضت عليه الرسومات التشريحية ولكن لبس صفحات دفائر ملاحظات المعلية. دي بياتيس محقى في أمر واحد. لو أنها نشرت، لكانت المعنة ومفرحة، بلاحظات المعلية. دي بياتيس محقى في أمر واحد. لو أنها نشرت، لكانت المعمدة ومفرحة، بلاسف، لم يمض ليوناردو سنواته الأحيرة في امواز و هو محصرها للشر.

⁽١) مقابلة المؤلف مع ديليو فين.

روموراتنا

مدلاً من تكليمه معمل في كبير عام، عرص الملك على ليوناردو مهمة مثالية لتتويح حيانه المهنية تصميم مدينة حديدة وبجمع قصور للملاط الملكي في قرية روموراتنا على بهر سولدر في وسط فرنسا على بعد خمين ميلاً عن الموار كانت، لو قيص ها أن تمر، أن تسمح بالتعبير عن حوابب عدّة من شفف ليوناردو العيارة والتحطيط المدني والشمكات المائية والهندسة وحتى الاستعراضات والعروض،

في أواحر سنة ١٥١٧، رافق ليوناردو المنث إلى رومورانتا حيث أقاما حتى كانون ثاني ص سنة ١٥١٨. مستمداً الأفكار والعنظاريا التي طورها من أجل المدينة المثالية في أثناء إقامته في ميلان قبل ثلاثين سسنة، بندأ ليوناردو بالتحطيط في دفتره لطمو حاتبه الطوياوية والرادبكالية لانختراع مدينة من لا شيء.

كانت الخطة لمدينة وادعة بدلاً من قلعة أشبه بالحصن؛ تصاءل اهم ليوناردو في الهندسة العسكرية والتحصيبات تولّى ملتسي مسؤولية وضع قياسات الشوارع القائمة وتسجيلها، شم وضع ليوباردو تخطيطات بعدة تصاميم. تمركر أحدها حول قصر من ثلاث طوابق مرود بممرات مقوسة بمواحهة النهر وأحر يتصور قلعتين، إحداهما من أحل أم الملث، وحرء من النهر بينهها، عرص في كل التصاميم وفرة من أنواع السيلالم المختلمة: ثنائية معقوفة ولولية ثلاثية والحياءات والتواءات متبوعة أحرى بالسبية إلى ليوباردو، السيلالم مواقع للتدفقات المعقدة والحركات الملتوية التي أحبها دائها (1)

تم تصور كل الخطط معروص واستعراصات مائية خارحية عطيمة موصع اهتمام الشرفات المواجهة للمهر قد تنفع موصعها مناطق رؤية من طوابق تستوعب الملاط المرسي يرمته وثمة درجات سلالم واسعة تؤدي إلى مستوى الماء. تكشف رسوماته عن روارق صعيرة تسنعرض في المهر وعلى محيرات مصطبعة من أجل العروض المائية. كتب إلى حوار إحداها «المبارزون بالرماح سيكونون في الروارق».

⁽۱) تاعد لاعاما الطمة لوساردو اهايدروله والدوورات لرعاته الهرسيين ۱ ۴ ۴ كارلو بيدري، لبوساردو دافشي لقبصر الملكي في رومورات (هروارد ۱۹۷۲)؛ باسكال برايويست الفصر الملكي في رومورات (هروارد ۱۹۷۲)؛ باسكال برايويست الفصر الملكي في رومورات و دومان المي المشاريع لبوسردو للعاة الفرسيه في بيدريني، لبوسردو دافشي في ورسا، ۱۹۸، ۹۵؛ بيدريتي، تأريح للراسات لبوسار دو المهرية بعد ۱۵۰، ۱۵۰، ۱۵۰ ماثبو لاسدروس الدية على عملية تصمم بوباردو المظامية للفصور والقوات في رومورات في موصات وتاعليالا عما، ۱۵۰ ودعيح هايدبرايح البوباردو دافشي، معياري فرانسيس الأول المجلة بيرلنعتون ۹۵،۹۵ (تشرين أول ۱۹۸۲)، ۱۹۸۷ حال عبوم "لبوبردو والعهرة" في لبوباردو دافشي مهدس ومعهري (متحص موسرال ۱۳۸۷)، ۱۳۸۷ هاديمشي تادكا "لبوبردو دافشي مهاري شابور ۲ المهدس ومعهري (متحص موسرال) ۱۳۸۷ هاديمشي تادكا "لبوبردو دافشي معاري شابور ۲ المهدر ۱۹۸۷)، ۸۵.

عمر افتنان ليوناردو الدائم مالماء كل جوانب حططه من أحل رومورانتا التي تكشف عن نشكيلة من الهندسة المائية العملية والرحرفية أما بالسنة إلى الأرض، فالمعرات المائية ننفع كأوردة، مجارياً وواقعياً، لمجمع القصر تصور ليوباردو استحدامها من أحن السقي وتنظيف الشوارع وعسل استطلات الخيل وحل المايات وأيضاً لتكون عروضاً وريبة رائعة. أعلن الجنب أن تكون هناك فأربعة مطاحن حيث الجنب أن تكون هناك فأربعة مطاحن حيث بدحل الماء المدينة وأربعة عند حروحه منها، وقد يُنقد هذا عبر إقامة سدٌ قبل روموراتناه "ا

سرعان ما وسع ليوناردو أحلامه المائية لنشمل محمل الإقليم تصور بطام قنوات يصل بهر مسولدر بنهري لوار و سنون لكي يسقي الإقليم ويجمف مستنفعاته مند أن الدهش بالسندود والقنوات التي روَّضت مياه ميلان، حاول أن يتحكم بتدفق الماء فشل في تحقيق دلك بحطنه لتحويل بهر أربو بالقرب من فلورسنا أو تجمف مستنقعات بوبتاين بالقرب من دوم روموراتنا كتب اإداتم تحويل رافد بهر لوار بمياهه الموحلة بحو نهر روموراتنا، سيعدي الأرض التي يسقيها ويجعل منها حصة ويوفر العداء لساكيها وينفع ليكون قناة قابلة للملاحة من أجل التجارة (الا

ماكان قمذا أن يتحقق تم التحلي عن المشروع في ١٥١٩، السنة التي تنوفي فيها لبوساردو، سدلاً من دلك، قبرر الملك أن يسي قصره الحديند في شنابور في وادي لوار بين اسوار ورومورانتا الأرض هناك مستنقعاتها أقل وتتطنب قبوات أقل

رسومات الطوفان

اهتمام ليوساردو في هن وعلم الحركة، والاسبيه تدفق ولولية الماء والريح، بلع دروته في سلسلة من الرسومات الهائجة أنجرها في سمواته الأحيرة في فرنس "أيُعرف أن ستة عشر منها الاترال موجودة، أحد عشر رسمة منها تشكل سنسلة وصعت بالطناشير الأسود وأسيت بالحير أحياناً؛ هي الآل حرء من محموعة ويندسور (مثلاً الشكلين ١٤١ و ١٤٢) "

⁽١) الدعائر / جي ٻي ريکٽر، ٧٤٧

⁽٢) محلد أبلانتيكُوس، ف ٧٦ ف - ب/ ٣٣٦ ف - ب/ ٩٢٠ را محمد ارومدل، ٢٧٠ ف

⁽٣) معطم الرسومات في ويندسور التي يعود تاريجها رسمياً الى ١٥١٧ - ١٥١٨، في أثناء مدته في فرنسا قبل معنرص ميلان لسننه ٢٠١٥ دلك الناريخ علياء احبرون وسهم كارمن بامناك (في الأستاد المصمم الهندسي، ١٣٠٠) اقترحو تاريخ أنكر قليلاً من ١٥١٥ - ١٥١٧ في أي وقت بدأ ليوناردو بالرسنومات، فقد احتفظ نها عند وفاته في فرنسا سنة ١٥١٩ وكانت جرءاً من تركة فرانجيسكو ملتني

⁽۱) ویندستور، RCIN ۱۹۱۲۳۸ ، ۱۹۱۲۳۸ ، ۱۹۲۲۷۸ ، ۱۹۲۲۸۹ ، ۱۹۲۲۸۳ ، ۱۹۲۲۸۹ ، ۱۹۲۲۸۹ ، ۱۹۲۲۸۹ ، ۱۹۲۲۸۹ ، ۱۹۲۲۸۹ ، ۱

الرسومات على الرعم من عمفها الشحصي إلا أنها تحليليه سرود، توفر تعيراً قوياً ومعتماً لعدد مس الأفكار في حياته امتزاح الفن مع العلم والخط الصنابي بين الخبرة والصطارية وقوة الطبيعة المخيفة.

أعتقد أن الرسومات تعبَّر عن اصطرابه العاطفي، وهو يواجه أيامه الأحيرة وقد أصبح أعرج حرئياً بفعل الحلطة حاءت تلك الرسومات لتكون مهداً لمشاعره ومحاوفه محسب مارتن كلايتون أمين ويندسنور الإنها انهار شيء ما شنخصي حقاً، دروة من نوع ما في وقت تم التعبير فيه عن همومه بقوة أكثرا. (1)

كان مهووساً طوال حياته دلماء وحركاته أحدرسوماته الأولى، منظر بهر آربو الني رسمها حين كان في الحادية والعشرين من العمر، تعرص بهراً راثماً وهادئاً وواهباً للحياة وهنو يتعرج برقة بحشاراً الأرض الخصة والقبرى الوادعة لا يكشف أي إشارات عن الاصطراب، فقط نصع تموجات رقيقة. يعدي الحية مشل وريد في دفاتره، ثمة العشرات من الإشارات إلى الماء مأنه سائل واهب لنحياة يشكل الوريد الذي يعدي الأرص كتب ليوب ردو قائماء هو الرطونة الحيوية [vitale umore] للأرص الحرداء. يتدفق محدة لا تتوقف عبر الأوردة المنشعة، يعدي حميع الأجراء، "" وصف في مجلد لستر اعتباداً على حسابه الشخصي ١٩٧٥ حالة لنهاء وأعهاقه، "" اشتمل عمله اهندسي الميكايكي على ما يقارب مائة آلة لتحريك وتحويل الماء سنة بعد أحرى، التكر حططاً تتعلق بديماميكية الماء التي تصمت تحسين بطع قوات ميلان وإعراق السهول حول السدقية لحيايتها من العرو التركي وشق قناة مباشرة بين فلورسنا والمحرو تحويل مجرى بهر آربو حول بيسنا وتجفيف الماء وار بوئاين بحسب طلب الباباليو العاشر وينشاء بطام قنوات في رومورات من أحل أهوار بوئاين بحسب طلب الباباليو العاشر وينشاء بطام قنوات في رومورات من أحل أو مطواعاً مل وكأنه ملى و بالحنق.

رسومات الطوف ان أعمال فيمة دات تأثير قبوي تحتوي الصفحات خطوط تأطير والحاسب الحلفي لكل صفحة فارع، مما يشير إلى أنها رُسمت لعرص العرض أو ربها من أحمل مصاحبة فيه لقراءة حكية عن بهاية العالم وليس فقط رسوماً توصيحية علمية في دفتر ملاحظات رُسم بعصهم من أكثرها وصوحاً بالطباشير ثم تم تحطيطها بالحبر

 ⁽۱) مارعريب مائيو بريسون، ليوباردو دافشي و "رسومات الطوفان" مقابلات مع كارمن مي باماك ومارتن كلايتون (جمعية الرسم، ۱۹۹۸)، ٧.

⁽٢) مجلد أثلاثيكوس، ١٧١ ر - أو لدفاتر / جي بي ريكتر، ٩٦٥ (ترجمة vitale umore إلى "الإسمال الحيوي اخطأه

⁽٣) مجلد لستره الصفحات ١٧ ر و ٢٦ ف.



لشكو ١٤١ رسمه لعوفانا



الشكل ١٤٣ رسمة بعوفان

ولُوِّ من مطلاء الرسومات تعير في عن قوة حمالية عظيمة، والاسبها الأولئث الدين يحوق العقصات واللوليات كها فعل ليوماردو الدكرة بالعقصات المسترسلة على ظهر الملاك في النشارة، اللوحة التي رسمها قبل أربعين سمة احقاً، الرسم التحتي لعقصات الملاك كها كشف التحليل الطيقي البياي تشبه بشكل منهر اللولبيات في رسومات الطوفال (""

الملاحظة الحريصة والعصّلة للحركة كانت أحدى احتصاصات ليوساردو بالإصافة إلى امتداد ملاحطاته إلى مصهار الفيطاريا تعتمد رسبومات الطوفان على عواصف شبهده ووصفها في دفاتره، لكنها أيضاً نتاج حيال محموم ومستعر كان أستاداً في تضبيب الخطوط، وفي رسوماته عن الطوفان، قام بطمس الحدود بين الواقع والخيال

أحب ليوماردو أن يستعمل الكلمات والرسومات لكي يصف أفكاره، وقد صحَّ هذا بشكل حاص على الطوفان. في ثلاث فقرات طويلة بلعت أكثر من ألفي كلمة، كتب اعن الطوفان وكيفية تمثيله في صورة الأراد معطم ماكتبه من أحل خططه لأطروحته عن الرسم. كتب كما لو أنه يعطي تعيمات لكل من نفسه وتلاميده:

دع الهواء القاتم والمغتم يُرى وقد صربه الدفاع رياح مصادة، وكثيف من المطر المتواصل المسزوح بالترّد ويحمل هنا وهناك عدد لا بهائي من الأعصال التي الفصلت عن الأشنجار واحتلطت مع أوراق شجر لا حصر ها. قد ترى أشجار مهيئة من كل الجهات وقد اقتلعتها صراوة الرياح؛ وأجراء من الجبال وقد قشيطتها التيارات لتصبح حرداء، تتساقط في تلك التينارات وتحسق وديابها حتى تفيض الأبهار المتدفقة وتعمر الأراضي المنحفضة الشامسعة وساكيها، قد تُرى على كثير من قمم التلال حيوانات مرعوبة من محتلف الأبواع، احتمعت مع بعصها و حصعت للترويص برفقة رجال وبساء هربوا إلى هناك مع أطفالهم.

يتواصل وصم ليوساردو طوال صفحتين من دفاتره كُتبت بأسطر متقارسة، وعد منتصف الصفحة، لم يعد يعطي تعليات عن كيفية رسم مشهد بدلاً من ذلك، انطلق في ثوبة واصف فيصال نهاية العالم ومشاعر الباس وهو يُسحقون ربها كانت النية وراء أحراء مها التمثيل من أجل الملك برفقة الصور. أياً كان العرض مها، ينحدر الوصف بحو مشاهد ليوناردو الفنطازية الأكثر عثمة:

آحرون انتحروا، بمعل الياس، وقد فقدوا أمل أن يتمكنوا من تحمل معاناة كهده؛ ومن هؤلاء، بعص رمى ننفسه من صحور شناهقة، وآخرون خنقوا أنفسهم بأيديهم، وآخرون قتلوا أطفاهم بصربة واحدة؛ ويعصهم حرحوا وقتلوا أنفسهم بأسلحتهم؛ وآخرون فوصوا أمر أنفسهم راكعين إلى الرب آه إكم من الأمهات انتحبن على أو لادهن الغرقي وقد أمسكن

⁽۱) يراون، ۸٦

مهم في حجورهن ورفعى أدرعتهن على اتساعها بحو السماء، وبكلمات وإيماءات مهددة مختلفة، لمن غيط الآلهة. وأحريات عصن أيديهن المتشابكة والتهمس أصابعهن المصمومة حتى أدمينها، وقد جلسس القرفصاء وصدورهي أسفل ركبهن في عداجن الشديد الذي لا يُطاق (1)

امترحت مع المطازيا الكثيبة ملاحظات محترسة بشأد كيمية تشكيل تدمق الماء للولبات والدوامات عد تحويله «المياه المتدعقة ستسيل حول البركة التي تحتويها، هتضرب في دوامات ملتفة العوائق المحتلفه». حتى في منتصف الصفحات القاتمة، ثمة توصيات علمية محمددة. إدا ما سقطت كتل ثقيلة من جال كبيرة أو بنايات صخمة في مرك مياه شاسعة، ستُعدف كمية كبيرة من الماء في الهواء وستكون حركتها معاكسة لاتجاه الشيء الدي صرب الماء؛ راوية الانعكاس ستساوي راوية السقوطة ""

تستحصر رسومات الطوفان قصة الطوفان في سعر التكوين، وهذا موضوع عالجه ما يكل انجلو وكثير من الصابين الآخرين على مدى السبين، لكن ليوناردو لا يدكر توح كان ينقل أكثر من الحكاية الإنجيلية. في مرحلة ما، يصيف آهة اغريقية ورومانية كلاسيكية إلى الصراع اسيكون بينون في وسط الماء مع رعه الثلاثي الشُّعب و دغ أيولوس مع رياحه يطهر وهو يشك الأشجار الطافية وقد قُطعت من جدورها وتدور في موجات صحمة الشاعمة على ملحمة الانيادة لفرحيل والتحول لاوفيد والظاهرة الطبيعية الرعدية في كتاب لوكريتيسوس السادس عن الطبيعة في تسعيات القرن الخامس عشر، المعنون على ما يبدو إلى الدفتر دار سوريا، في تلك الفصة التي تم تحثيلها في بلاط لودو فيكو سهورتسا، وصف ليونيار دو بوضيوح امطر مفاجئ، أو بالأحرى عاصفة مدمرة مليثة بالماء والرمل والوحل والأحجار وقد احتلطت جميعها مع جدور وسيقان وأعصان أشدار متبوعة؛ وحدء كل والأحجار وقد احتلطت جميعها مع جدور وسيقان وأعصان أشدار متبوعة؛ وحدء كل

لم يركبر ليوسار دو، أو حتى بلمح على قبدر تعلق الموصوع، إلى غصب الرب في كتاماته ورسبوماته عبن الطوفان. ببدلاً من دلث، بقل اعتقباده بأن الفوضى والدمبار متأصلان في

⁽۱) ويندسنور، RCIN، ۱۷۱٬۲۲۵ الدفائنز / جني بي ريكثر، ۱۰۸؛ غومتريك فشنكن اختركه في الماء والهوامة، ۱۷۱

⁽٢) الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٠٩

 ⁽٣) محطوطة باريس G، ٦ س؛ الدفائر / جي بي ريكتر، ١٠٧

 ⁽٤) مجدد أتلانتيكوس، ٣٩٣ ف~ به الدقام / إيرما ريكتر، ٢٥٢؛ الدفاتر / جي بي ريكتر، ١٣٣٦٠ بيث ستيوارت قطقس مثير متوقع أفكار عن رسومات "طوفان" ليودردوا، محاصرة في جامعة كالبعورسالوس انجلس، ٢١ مايس ٢٠١٦.

قوة الطبيعة الخام التأثير النفسي أكثر إيلاماً مما لوكان فقط يصف حكاية عقاب من إله حائق. كان يُقصع عن مشاعره الشخصية وبذلك يلمس مشاعره بحن. تصبب رسومات الطوفان الناظر بالهنوسة و توَّمه معاطبسياً، فهي خاتمة مثيرة حياة أمصاها في رسم الطبيعة، بدأت تتحطيط لنهر اربو الوادع، وهو يساب بالقرب من قرية مسقط رأسه.

النهاية

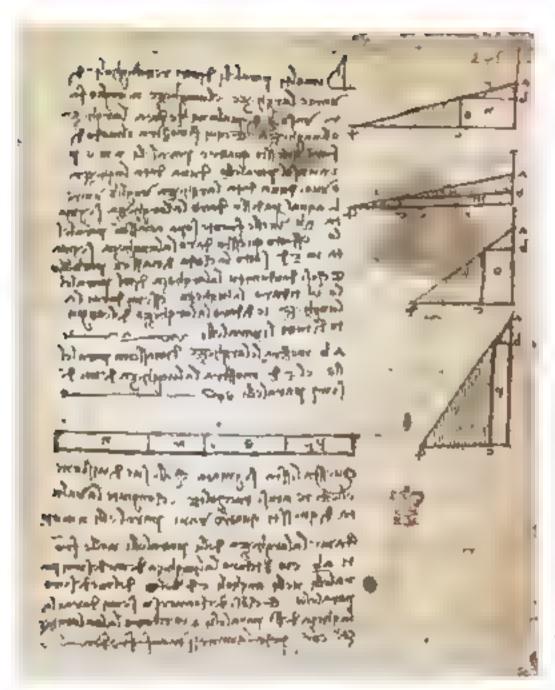
على ما قد يكون الصفحة الأحيرة التي كتها في دفاتره، رسم ليوساردو أربعة مثلثات قائمة الراوية فاعداتها محتلفة الأطوال (الشكل ١٤٣). وصع داحل كل مها مستطيل ثم طلًل مناطق المثلث المتنفية. في مركز الصمحة، وصع حدولاً مقسماً إلى أجراء وضع في كل منها حرف لكل مستطيل، ووصف تحته ما كان يحاول تحقيقه. كما فعل بهوس طوال السبي، كان يستعمل تصور الهندسة لكي يساعده على فهم تحول الأشكال كان يحاول مالتحديد أن يمهم صبعة الحفاظ على مساحة المثلث القائم الزاوية نفسها بيما ينوع أطوال ساقيه. اهتم مشكل متكرر طوال سنين بهذه المسألة التي تماولها اقليدس، كانت لغراً ربها بدا من غير الصروري حله عند هذه المرحلة من حياته وقد نلغ السابعة والسنين وتهاوت صحته. قد تكون كذلك لأي امرئ ما عدا ليوناردو.

ثم فجأة، عند به ية الصفحه تقريباً، يوقف كتابته ما "يلى آخره"، بعد دلك سلطر كُتب النص المرآق الدقيق مثل سطور تحليله السابقة، يوصح سبب تركه القلم كتب «Perche بالنص المرآق الدقيق مثل سطور تحليله السابقة، يوصح سبب تركه القلم كتب «la minestra si fredda

إنها قطعة الكتابة الأحيرة التي لدينا بيد ليوناردو، مشهدا الأخير له وهو يعمل تصوره في غرفة الدرس في الطابق العلوي في مرله الريفي المسقوف بالأعمدة والمرود مدفأة وهماك منظر شاتو دامواز الخاص براعيه الملكي ماثورين الطاهية في المطح في الطابق الأسفل ربها ملتسي وآحرون من الأسرة جالسون عند الطاولة. بعد كل تلك الطابق الأيرال يحاول مع المسائل الهندسية التي لم تهم العالم كثيراً لكمها مدخه فهماً عميقاً المنبط الطبعة. الآن، على أي حال، الحساء سيبرد.

هناك وثبقة واحدة نهائية. بتاريخ ٢٣ نيسان ١٥١٨، بعد ثمانية أيام مس عيد ميلاده السابع والسنين، طلب ليوساردو مس كاتب عبدل في المسواز أن يكتب وصيته الأخيرة وشهادته ويوقعها بحصور شهود، كان مريضً، ومثل ابن صالح لكاتب عدل، بدأ بتر تيب

⁽١) مجلند اروسدن، ٢٤٥ ف؛ مدريتي، النقند، ٣٢٥ ٢ والصنورة ٤٤٤ كارليو بيدريسي، مقدمة لمجدد ارومدل لليوماردو (لمكتبة البريطانية / غويسي، ١٩٩٨)، ليكول، ١



الشكل ۱ ٤٣ دراسات لمساحات المثلث القائم الزاوية، يحتمها بـ الحساء سيبرد،

شؤونه. تبدأ وصيته اليعرف الحميع، الحاصرون وانقادمون، أنه في بلاط سيدن الملك في الموار، أمام أنفسما شحصياً، السيد ليوناردو دافشي، رسمام الملك، المقيم حالياً في المكان المعروف ب كلو بالقرب من الموار، يتأمل كما يتبغي يقين الموت و لا يقين موعده

بسلم ليوسار دو في وصيته «روحه إلى سيدا، الوب الجدر وإلى مريسم العذراء المحيدة» لكن ذلك يهدو وأبه كان محرد تنميق أدبي. قادته علومه إلى تبني معتقدات هرطقية ومنها أن الحسين في المرحم ليس لدينه روح خاصة به وأن الطوفان الإنجيلي لم يحدث على حلاف ما يكل انحلو، المستعرق أحياماً في الحياس الديني، حاول ليوناردو ألا يستهب كثيراً مشأن الليس في أثناء حياته. قال إنه لن يستعى الكي يكتب أو يقدم معلومات عن تلك الأشياء التي يعجر عنه العقل المشري والتي لا يمكن إثناتها مشاهد من الطبيعة؛ وترك أموراً كهده اللي عمول الرهنان، آن، الناس، الدين يمتلكون الأسرار بالوحي؛ ()

⁽۱) ويندسور، ۹۱۹۰۸٤ RCIN ر.

تحدد المواد الأولى من وصيته ما ستكون حدمات جارته سيحمل قداوسة كيسة المدوار حثمانه إليها. حدد ليوناردو في كيسة القديس فلورنتين المدكورة، يتم الاحتمال بثلاثة قداديس رسمية بالكامل يحصرها الشماس ومساعد الشماس، وفي اليوم الثلاثين نمسه قداس حقيص تُؤدى في كيسة القديس غريعوري، سيتمع دلك ثلاثة قداسات في كيسة القديس غريعوري، سيتمع دلك ثلاثة قداسات في كيسة القديس دينيس المجاورة أراد استين شمعة يحملها ستون فقيراً سينالون نقوداً لهاء حمل الشموع»

إلى ماثوريس، اخادمة التي طهت الحساء، أوصى فدورداء من قياش الصوف الأسود الحيد مبطن بالفرو، واثنين من الدوكات إلى إحوابه عير الأشتقاء، بقَّدْ ما ربها كان تستوية قانونية لنزاعهم السابق ممنحهم دفعة مالية كبيرة والعقار الذي ورثه عن عمه فرانجيسكو

قرائجيسكو ملتسي، وريث وابن ليوباردو بالأمر الواقع و الذي من المحتمل أنه تساه، غنت تسميته وصيباً وورث معظم التركة. شمل هذا تقاعد ليوساردو وكل المالع المالية المستحقة له وملاسمه وكتبه وكتاباته و «كل الأدوات والبورتريهات المتعلقة بهه ومهنته بوصف رساماً». إلى باتيستا دي فيلابس، احر من استقدم ليكون حادماً ورفيقاً، ترك ليوساردو حقوق الماء التي مُنحت له في ميلان بالإضافة إلى بصف الكرمة التي أعظاها إياه لودوفيكو سفورتسا أعطى باتيستا أيضاً «كل قطع الأثاث والأدوات في مبرله في كلوه

ومس شم كان هاك سالاي غت تسميته لكي يسال السه الآحر من الكرمة؛ لأنه كان يعيش هاك مسبقاً وبي بيناً على قطعة من الأرض، كان من الشاق على ليوناردو أن يُقدم عنى حلاف دلك بالسسة إلى العقار. لكن ذلك كل ما تُرك لسالاي في الوصية. ثمة جهاء على ما يندو، حفاء تطور مع صعود ملتبي ووصول باتيستا. لم يعد سالاي إلى جانب ليوناردو حين مرض. مع دلك، تماهى مع سمعته نوصعه شيطان صعيراً مولعاً بالسرقة، شمحص تمكن بطريقة ما من وضع بده على أشياء. حين قُتل بشابية كشف جرد تركته أنه، ربا في أثناء زيارته إلى فرنسا، قد شُح أو أحذ كثيراً من نسخ لوحات ليوناردو وربا بعض ربا في أثناء زيارته إلى فرنسا، قد شُح أو أحذ كثيراً من نسخ لوحات ليوناردو وربا بعض لوحاته الأصلية، قد يكون من بينها الموناليرا وليدا والتَّم، دائيا هنان في الاحتيال، ليس من الشاق الواصيح فيما إذا كانت الأستعار في لواثح حرده حقيقية القيمة، و بذلك أصبح من الشاق معرفة أي منها بسح. ما عدا لوحة ليدا التي فقدت، تمت استعادة أي لوحات أصلية كانت لدى سالاي إلى فرسا، ربا لأنه ناعها للملك مسقاً وانتهى بها المطاف إلى متحف اللوور. (")

⁽١) شبيل و سمروني استالاي وتركة ليوباردو؟ ٩٥؟ لور فانعارت التاريخ الفرسني لنوحات ليوباردو دافسئني؟ في بيدريتني، ليوساردو دافسشي في فرنسا، ١٦٣؛ بيرتراسد جيسمار افرانسنوا الأول وسنالاي ولوحات ليوباردو؟ مراجعة الفن، ٤ ، (١٩٩٩)، ٦٨.

قمثلها أن بهاراً أُمضي بشبكل حسس يأتي سوم سبعيد، كتب ليوماردو قبل ثلاثين سبة، اكدلث حياة تعيشبها بشبكل حسس تأتي بموت سبعيد». أموته حاد في الثاني من مارس سنة ١٥١٩، بعد أقل من ثلاثة أسابيع من بلوعه السابعة والستين.

في مقالة فاساري عن سيرة ليوناردو، يصف مشهداً أحيراً، كما هي الحال في كثير من فقرات، يحتمل أنه مزيح من الحقيقة وخيله القائم على التمي. كتب فاساري أن ليوناردو وقد شعر بدنو الموت منه، طلب أن يُعلّم بمثابرة بتعاليم الإيهان الكاثوليكي وبالسبيل القويسم للدين المسيحي المقدس؛ ثم، مع كثير من الأنين، اعترف وكان بادماً؛ ومع أنه لم يستطع النهوض على قدميه بنفسه، سائداً نفسه على أدرع أصدقائه وحدمه، سرّه أن يتناول بتقوى سر القربان الأكثر قدسية».

هدا الاعتراف المجاري في سرير الموت يدو شميهاً شيء اخترعه أو على الأقل سمّة فاساري الذي لم يكن همك. ربها كان متلهماً لكي مجتصل ليوناردو الإيهان أكثر من ليوناردو نفسه كها علم فاساري، لم يكن ليوناردو متديناً تقليدياً في الطبعة الأولى من سيرته، كتب أن ليوناردو قصاع في تمكيره معتقداً هر طقياً للعاية حتى إنه لم يعتمد على أي دين، واضعاً للعرفة العلمية ربها أعلى من الإيهان المسيحية حذف تنك الفقرة من طبعة كتابه الثانية من المحتمل لكي يحمي سمعة ليوناردو.

يواصل فاساري فيروي أن الملك فرانسوا «الدي اعتاد أن يقوم نزيارات ودية متكورة نما وصل إلى عرفة ليوناردو لحطة معادرة القس الذي قام بالشنعائر الأحيرة ثم استجمع لبوباردو قوته لكي يعتدل في جلسته ويعطي وصفاً لمرضه وأعراضه. من بين أحراء رواية فاساري من سرير الموت، هذا هو الأكثر تصديقاً. من السنهل أن بتحيس ليوناردو يشرح للملك الشاب الذكي والعصولي تعقيدات فشل القلب والأوعية الدموية

أورد فاسماري "في تلك اللحطة، استولت عليه بوبة المرص، رمسول الموت فام الملك ورفع رأس ليوماردو لكي يساعده ويسدي له الصليع حتى اللهاية، أملاً في تحقيف معاماته، روح ليون دو التي كانت أكثر سهاوية، واعيمة أنها لن تدل شرفاً أعظم من أن تأحد آحر نفس لها بين ذراعي الملك».

كاست لحطة مثالية للعاية حتى إن الرسامين المعجمين قد رسموها لاحقُ، وأكثرهم شهرة حان أوعست دومينيث إلعرَّس (الشكل ١٤٤). وهكدا، لديما مشهد حتامي حميل وملائم، ليوساردو يوضع في سرير موته بيدراع محب وقوي في بيست مريح محاطاً للوحاته المصلة.

⁽١) الدفاتر / جي ٻي ريکتر، ١١٧٣.



الشكل ١٤٤. جاد اوعست دومينيك إنعرَّمي، موت ليوناردو

لكن لا شيء بهذه السناطة مع ليوداردو صورته وهو محتصر بين دراعي المنت قد تكون أو لا تكون أسطورة عاطفيه أحرى. بعرف أن المنت فراستوا الأول أصدر بياناً في الدلث من مابس في صاحبة سانت حرمين اون في، التي كانت تستعرق يومين من المنوار عبي ظهر جنواد لبدا، يبدو أنه لم يتمكن من التواحد منع ليوداردو قبل يوم وصنع ذلك، ربه تواحد معه أصدر الملك البيان المدكور لكنه لم يوقعه من وقعه مستشاره والسنجلات العادمة من المحلس لا تذكر حصور الملك ولذا، تنقى هناك احبهائية أن الملك قد نقي في المنور لكي يصنع رأس عنقريه المحتصر على السرير ""

دُعن ليوداردو في كبيسة شاتو داموار، لكن موقع رفاته ينقى لعراً آخر تم تدمير تلك الكبيسة في أوائل القرن التاسم عشر، وبندأ التنقيب في الموقع بعد مستين سنة وعُثر على مجموعة عطام ربي تعود لليوداردو أعيد دفن العظام في كبيسة سان أودير المحاورة للقصر، ونُصِت شاهدة لنقر ثقول إن هذا موقع ارفاته المفترض (restes presumes).

⁽۱) مبدريتي، التأريخ، ۱۷۱، درسين هومساي اسرير موت ليو داردو ا في كتاب المسيدة تشدارلز هيتون، ليوماردو دافستي وأعيانه (ماكميلان، ۱۸۷٤)، ۱۹۲

كما همي الحال دانيا مع ليوماردو في همه وفي حيامه وفي محمل ولادته والأن حتى في موته،
ثمة حجاب من غموص لا يسمعا أن مرسمه بحطوط حاده حارمة ولا بريد كم لم يرد أن
يرسم الموماليسرا سلك الطريقة ثمة شيء تطيف بشان ترك شيء صعبر لمحيل كها عدم،
حطبوط الواقع العامة صمانية بطبعتها، تباركاً تلميحاً باللايقين الذي يجب أن بحتصمه
الطريقة الأقصل لمقارسة حياته هي انظريقة التي قارب مها العالم عليء بحس المنصول
وإدراك هجائيه الملانهائية.



الفصل الثالث والثلاثون

الخاتمة عبقري

اقتر حت في مقدمة هدا الكتاب أنه من عير المهيد تداول كلمة عقري كما لو أنها سبمة تتجاوز طاقة الشر تهمها السياء، وليست بمتناول محص بشر فانين. كما أتمنى أن تتعقوا معي لآن أن ليوناردو كان عقرياً، أحد القلائل في التاريخ اللذين استحقوا بلا حدال أو لنكن أكثر دفة، كسبوا - ذلك النقب. إلا أنه يصح أيضاً أنه كان محرد فاني.

الدليل الأكثر وصوحاً على كومه إنساماً أكثر مه إنساماً حارقاً هو سلسه المشاريع التي تركها غير مكتملة. من بينها معودح الجواد الدي حوّله السالة إلى حطم، ومشهد الافتتان، وجدارية المعركة التي تخلى عنها والآلات الطائرة التي لم تحلق أبداً والدبامات التي لم تتحرك والمهر الدي لم يتحول محراه وصفحات من أطروحات مدهنة تراكمت من دون أن تُشر خربش بشكل متكرر في دفتر ملاحظات بعد آحر "قل لي إذا اكتمل شيء إطلافاً. قل لي قل لي ، قل لي إذا تم صبع شيء إطلاقاً». "ا

بالطبع، الأشياء التي أكمله كانت كافية لكي تشت عبقريته. الموباليرا وحدها تشت دلك كما هي الحال مع كل تحفه الفية بالإصافة إلى رسوماته التشريحية لكن مع الاقتراب من نهاية وضع هذا الكتاب، بدأت أيضاً بتقدير العبقرية المتأصلة في تصاميمه التي تركها من دول تنفيذ وتحفه الفنية التي تركها من دول أن تكتمل. مع محاذات حافة الفنطاريا مع الاته الطائرة ومشاريعه المائية وأدواته العسكرية، تنبأ م سبحترعه المخترعول بعد قرول

⁽١) الدفاتر/ جي بي ريكتر، ١٣٦٠، ١٣٦٥، ١٣٦٦.

وبرفصه إنساح أعهال لم يمحرها، حتم شهرته بوصفه عقرياً، ولبس أسمتاداً حرفياً. تمتع بتحدي التصور أكثر من عده الإنهاء.

أحد أسباب بما بعته تسليم أعماله وإعلامها مكتملة، أنه تعدَّد بعدالم في حالة تدفق تمنع بقدرة فائقة على رسم احركات - تلك التي للحسم و العقل ، الآلات والحيول، الأمهار وكل ما يساب، كتب أنه ليس شمة لحطة قائمة بنفسه تماماً مثلها أنه ليس هناك فعل في استعراص مسرحي ولا في قطرة من ماء مندفق قائم بنفسه، تنظوي كل لحطة على ما حاء قدها مناشرة وما سيأتي بعدها مباشرة وعلى الموال نفسه، نظر إلى فنه وهندسته وأطروحاته بأنها حره من عملية ديناميكية، منفتح دائماً على تحسين ما عبر تطبيق فكرة جديدة، أجرى تحديثاً على لوحة القديس حيروم في البرية بعد ثلاثين سنة حين عدمته تجاربه التشريحية شيئاً حديداً عن عصلات الرقمة، لو قبص له أن يعيش عقداً أحر، الاستمر في تهديب لوحة الموباليزا طوال عصلات الرقمة، لو قبص له أن يعيش عقداً أحر، الاستمر في تهديب لوحة الموباليزا طوال شيء ما أحر يتعلمه، وصرية أحرى يستمدها من الطبيعة تقرّب لوحته أكثر إلى الإتقاب

ما حعل ليوناردو عفرياً وم ميره عن ساس هم محرد أدكباء بشكل استثنائي، كان الإنداع، أي القدرة على الانتفاع من الخيال في الفكر سهولة مرجه الملاحظة مع الفيطارية سمحت له، كما سمحت لعاقرة مدعين آخرين، بتحقيق قفرات عير متوقعة ربطت أشياء مرثية مع أشياء عير مرثية. كتب الفيلسوف الألمي شوبهاور "الموهنة تصيب هدف يعجر أي أحد آخر عن إصابته العنافرة يصيبون هدفاً يعجر الآخرون عن رؤيته" (") لأهم "يفكرون يشكل معايرة، تعد العقول العظمى المدعة عربية الأطوار أحياباً، ولكن يحسب كلمات ساعد ستيف حوير على وضعها من أحل إعلان لشركة أبل "في الموقت الذي يراهم بعن الناس على أمهم من يفعل ذلك!، ""

ما ميسر عبقرية ليوناردو أيضاً طيعتها الكونية قدَّم العالم مفكرين اخريس كانو أكثر عملية، لكن لا أحد بمشل إبداعه في ميادين محتلفة كشيرة للعاينة. بعنص الناس عباقرة في مصيار معين مشلاً مورارت في الموسيقي و يولر في الرياضيات إلا أن براعة ليوناردو غطَّت اختصاصات محتلفة مما منحه شعوراً عميقاً بأنهاط الطبيعية و تياراتها المتعارضة حثه فصوله لكي يصبح من بين قلة من الناس في الناريح ممن

 ⁽۱) آرثر شوسهاور العالم بوصفه فكرة، (۱۸۱۸) لحرء الأول، انفضل لثالث، الفقرة ۳۱ (العنوان الكامل بلكتاب انجالم بوصفه إرادة وفكرة، موضعة ستانفور دالنفسفة اللترجم)

⁽٢) ستيف جوبر، روب سينتانين. بي كلو وآحرون، إعلان تلفريوبي ومضوع، ١٩٩٨

حاولوا معرفة كل ما كان هماك ليُعرف بشأن كل شيء يمكن أن يُعرف.

كان همك بالطبع كثير من الموسوعيين الدين لا سبيل لإشباع فصولهم، وحتى عصر المهصة قدّم رجال مهصة آخرين لكن لا أحد منهم رسبم الموباليرا، وفعل القليل للعاية في الوقت نفسه نشأن إنجار رسومات تشريحية عير مسبوقة اعتهاداً على تشريحات كثيرة، والتوصل إلى حطط لتحول مجرى مهر وتفسير انعكاس الضوء من الأرض إلى القمر وفتح قلب لا يسرال يسبص لخبرير مدسوح لكي يعرض كيف يعمل النطيسان وتصميم آلات موسيقية وتصميم استعراضات واستحدام المتحجرات للرد على رواية الطوفان الإنجيلية ومن ثم رسمة الطوفان كان ليوناردو عقرياً، من أكثر كان مثال العقل الكوني، شنخص سعى إلى فهم كل الحلق ومن صمنه كيف بتكيّف معه

التعلم من ليوناردو

حقيقة أن ليوداردو لم يكن عنقرياً فحسب، بن كان إنساناً للعاية أيضاً - عريت الأطوار ومهووسا ولعويا، وانساهه سهل الانصراف تجعله سهل المال أكثر لم يُنغم عليه بنوع من التألق لا يسعنا أن سمر غوره كلية بل علَّم نفسه بنفسه وشق طريقه بإراداته بحو عبقريته ولحاء أنا لن تتمكن أبداً من مصاهاة مواهبه، بوسعه أن سعلم منه و بحاول أن بكون مثله تقدم حياته ثروة من الدروس.

كن فصولياً، فصولياً من دون مهادنة مرة، كتب أيستاين إلى صديق اليس لدي موهبة حاصة. أنا فصوفي مشخف فحسب الله كن لدى ليوناردو مواهب حاصة حقاً، كم هي احمال مع أيشتاين، لكن فصوله احاد كان سمته المميزة والأكثر الهاماً. أراد أن يعرف ما الدي يجعل الناس يتثاءبون وكيف يسيرون على الجليدي مقاطعة فلاندرر وطرق تربيع الدائرة وما الدي يجعل الصيام الأبهري يُعنق وكيفية معاحة الضوء في العين وما يعني دلك بالسمة إلى المطور في الرسم. أعطى تعليهات لنصبه لكي يتعلم بشأن مشيمة عجل وقك تمساح ولسان بقار الخشب وعصلات الوجه وصوء القمر وحافات الطلال كونه فصولياً تمساح ولسان بقار الخشب وعصلات الوجه وصوء القمر وحافات الطلال كونه فصولياً بشكل عشوائي لا يهادن بشأن كل شيء من حولها أمر بوسعها أن بحث أنفسها تجاهه في كل ساعة يقطة كها فعل تماماً.

اسعٌ وراء المعرفة من أحل المعرفة محد داتها. لا تحتاج كل معرفة لتكون بافعة أحياماً، يجب أن يُسمعي وراثها من أحل المتعبة الخالصة. لم يحتبج ليوناردو إلى معرفية كيف تعمل صهامات القلب لكي يرسم الموناليرا ولم يحتّج أيضاً إلى معرفة كيفية وصول المتحجرات إلى

⁽١) ألبيرت أيستاين الى كارل سيميع، ١١ آدار ١٩٥٢، أرشيف أيشتابر ٣٩ - ١٩٣٠، على الانترات

قمة الحمال لكي يرسم عدراء الصحور بالسماح لنفسه أن يقوده الفصول الخالص، تمكن من استكشاف أفاق أكثر ورؤية صلات أكثر من أي شحص آخر من عصره.

احتفظ بحس الدهشة الطفولي في مرحلة معينة من الحياة، يكف معطمنا عن الاندهاش بشأن الطواهر اليومية ربها بتلذَّد بجمال السماء الررقاء لكب لم بعد مهتم بالتعجب لم هي بهذا اللون ليوناردو فعل وكدلك فعل ايشتاين الذي كتب إلى صديق آخر قانت وأنا لا نكف عس الوقنوف مثل الأطفال الفصوليين أمام الأحجية العطيمة التي ولذنا فيها " يجب أن نكون يقطين لئلا بتحطى سنوات دهشتنا أو أن بدع أطفالنا يفعلون ذلك

لاحظ، مهارة ليوساردو الأعظم كاست قدرته الحادة على ملاحظة كل شيه - كانت الملاحظة الموهنة التي عرَّرت فضوله والعكس صحيح لم تكن هذه سنحرية بل نتاح حهده الخاص، حين راز الحادق المحيظة نقلعة سفورتسا، نظر إلى اليعسوب ذي الأجنحة الأربعة ولاحظ كيف توب روحا الأجنحة في الحركة، حين تمشى في المدينة، لاحظ كيف تتعلق تعابير وجوه الناس بمشاعرهم واكتشف كيف يرتد الصوء من الأسطح المحتلفة رأى أي طيبور تحرك أجنحتها أسرع في المحليق إلى الأعلى منه إلى الأسفل وأيها يفعل العكس، بوسعنا محاكة دليك أيضاً، مناء يتدفق إلى وعاء؟ انظير، كما فعنل ليوناردو، كيف تدور الدوامات. ثم تساء لم لماذا.

ابدأ بالتعاصيل. في دفاتره، شاطرنا ليون ردو حيلة من أجل ملاحطة شيء ما بحرص افعل ذلك على خطوات، ابدأ بكل تفصيل لاحظ أنه لا يمكن استيعاب صفحة من كتاب يبطيرة واحدة؛ عليث أن تفعل دلك كلمة كلمة الإدار عبت بالحصول على معرفة سليمة بأشكال الأشبياء، ابدأ بتفاصيلها ولا تدهب إلى الخطوة اللاحقة ما لم تترسيح الأولى في ذاكر ثك. ق. (٢)

رَ الأشياء النبي لم ثُرَ. فعل ليوساردو الأولى في سنواته النكويسة كان استحضار الاستعراضات والأداءات والمسرحيات. مزح الإنداع المسرحي مع العطاريا منحه هدا إبداعاً مردوحاً. بوسعه أن يرى الطيور في أثناء تحليقها وكدلك الملائكة، الأسود وهي ترأر وكدلك المتنائين.

ادحل في حجور الأراب (كباية عن البحث المتشعب، ربها مستمدة من أليس في بلاد العجائب - المترجم). مبلاً صفحات أحمد دفائره الافتتاحية بهائة وتسبعة وسمتين محاولة

⁽۱) البيرت أيشتاين إلى اوتنو جوليومسير عر، ٢٩ أيلنول ١٩٤٢، أرشيف أيشنتاين ٣٨ · ٣٣٨. على الانترنت

⁽٢) عدد اشيرنام، ١:٧ ب الدفاتر / جي بي ريكتر، ٤٩١.

لتربيع الدائرة. في ثماي صفحات من مجلد لستر، دوَّد ٧٣٠ نتيحة حول تدفق الماء؛ في دفير ملاحطات آخر، أدرح ٦٧ كلمة تصف محتلف أبواع الماء المتحرك قاس كل جرء من الحسم البشري وحسب علاقاته التناسية ثم فعل الشيء نفسه مع الخيول. حفر من أحل مثعة البحث الخالصة.

الشعل الانتقاد الأعظم لليوباردوكان مساعي الشعف تلك التي جعلته يهيم حارحاً عن مواصيعه، المرادها حرفياً بحوثه الرياضية شكى كيبيث كلارك اترك الأحيال القادمة أفقر الكن في الحقيقة، رعبة ليوباردو في متابعة أي شيء لامع يشد عيمه حعلت من فكره أعنى وملاته بصلات أكثر.

احترم الحقائق. كال ليوسردو رائداً في عصر تحارب الملاحطات والتعكير القدي حين توصل إلى فكرة التكر تجربة لاحتمارها وحين أظهرت حبرته أن بظرية ما كانت خاطئة مثل أن الينابيع في ماطن الأرض تمثلئ بطريقة امتلاء الأوعية الدموية في الشر بفسها تحلى عن النظرية وسمعى وراء أخرى حديدة أصبح هذا الإجراء شائعاً بعد قرد في ألماء عصر عليلبو وسيكود إلا أنه أصبح أقل شيوعاً هذه الأيام إدا ما أردنا أن بصبح مثل ليوماردو، عبداً أن مكون حسورين بشأن تعيير أفكارما اعتهاداً على معلومات جديدة.

ماطل، في أثناء رسمه للعشاء الأحير، حدق ليوساردو في العمل طوال ساعة أحياماً ويصبف صربة فرشاة صعيرة واحدة ثم يعادر. أحبر الدوق لودوفيكو أن الابداع يتطلب وقت لكي تحتمر الأفكار ويتبلور الحدس أوضح ليوناردو «الرجال من دوي العبقرية يبحرون كثيراً حين يعملون أقل أحياماً، لأن عقولهم مشغولة بأفكارهم وإتقان مفاهيمهم الني يعطونها شكلاً في آخر المطاف الا بجتاح معطما بصيحة لكي نهاطل؛ تععل ذلك بشكل طبعي لكن المهاطلة بطريقة ليوناودر تتطلب عملاً؛ تبطوي على جمع كل الحقائق والأفكار الممكنة وبعد دلك فقط السهاح للمحموعة أن تنصيح مهدوء

ليكس الإتقبان سداً جيداً، حين لم يتمكس ليوناردو من التوصل إلى المنظور في معركة انعياري أو التفاعل في لوحة افتتان المحوس بشبكل متقبن، تحلى عنها بدلاً من الاكتفاء بإنتاج محرد عمل حيد، حمل معه تحقه الفية مثل القديسة آن والمونالية احتى البهاية وهو يعرف أن هناك دائما صربة فرشاة جديدة قد تصاف على الموال نفسه، كان ستيف حوير شحصاً بشد الكهال حتى إنه أخر شحل حهار ماكنتوش الأصلي إلى أن تمكن فريقه من جعل الواح الدائرة الداخلية تبدو حميلة، مع أن لا أحد يراها أبداً، علم كل من ليوناردو وستيف أن الفنان الحقيقي يجرص على حمال الأحراء حتى عير المرثبة منها في آخر المطاف، تسى ستيف مبدأ مصاداً «العبية لواقعية» والذي يعني أحياناً يتوجب عليك أن نسلم منتجاً

حتى حين لا ترال هناك تحسيبات يمكن تنفيذها تلك قاعدة جيدة للحيناة العامة. لكن هناك أوقات من الحيد فيها أن يكون المرء مثل ليوناردو ولا يتحلى عن شيء ما حتى يتقه.

مكر مصرياً لم يُعجَم على ليون ردو بالفدرة على صياعة المعبادلات والتجريد الرياصي. ولدا، كان عليه أن يتصورها وهذا ما فعله في دراساته للنسب وقواعد المطور وطرق حساب الانعكاسات من المرايا المقعرة وطرقه الخاصة بتعيير شكل إلى آحر له الحجم نعسه حين نتعلسم صيعة أو قاعدة - حتى وإن كانت مسهلة جداً مثل طريقة صرب الأعداد أو مرح لون علباً ما لا نعود نتصور كيف تعمل إلى حد بعيد وبالنتيحة، نفقد فهمنا للجهال الذي تنطوي عليه قوانين الطبيعة.

تحنب السايلوات (كتابة عن مقدان الصلة - المترحم) في بهاية أحد عروضه الكثيرة عن أحد منتحاته، عرض حويز تفاطع شارع «الفنون الحرة» مع شارع «التكبولوجيا». علم أنه عند تفاطع طرق كهذا يكمن الابداع. تمتع ليوبار دو بعقل حرطاف عبر كل ميادين العنون والعلوم والحندسة والانسانيات. سناعدته معرفته كيف يصرب الصوء الشبكية لكي يعني المنظور في جدارية العشاء الأحير، وفي صفحة من الرسومات التشريحية التي تصف نشريح الشبعتين، رسم الانتسامة التي ظهرت ثانية في لوحة الموباليرا. علم أن العن كان علماً وأن العلم كان علماً وأن

لينجاوز مقصدك ما تصله يدك تحيل، كها فعل ليوساردو، كيف تصبع آلة طيران تحلّق مقوة الإسسان أو تحول محرى بهر حاول أيضاً أن تنكر آلة حركة مستدامة أو قم نتربيع الدائرة مستحدماً مسطرة وفرحار. ثمة مشاكل لن بجلها أبداً. تعلم لمادا.

أطلقُ عبال الصطاريا للسّبابيته العملاقة؟ دماماته الشبية بالسلاحف؟ خطته من أحل مدينة مثالية؟ آلية يحركها الإسبان لكي تحقق آلة طائرة؟ كها ضبّب ليوماردو الخطوط بين العلم والفن، فعل الشيء ذاته بين الواقع والقبطازيا. ربها لم يتمحض عن ذلك آلات طائرة، إلا أنه سمح لعقله أن يحلق.

أبدع من أحل نفسك وليس من أجل الرعاة لا يهم مدى جدية توسل الماركيزة الثرية والقوية ايرائيلا ديستا، لم يرسم ليوساردو بورتريهاً لها. لكنه، بدأ ببورتريبه لروحة تاحر حريبر اسمها ليزا. رسمها لأن هذا ما أراد، وواصل العمل على البورتريبه بقية حياته ولم يسلمه إلى تاجر الحرير.

تعاونً. عالماً ما تعدّ العبقرية مبدال الانعز اليبل الديل يسمحول إلى عِلْياتهم لتصربهم صاعقة الإبداع. مثل خرافات كثيرة، تلك المتعلقة بالعبقري المعمرل فيها بعض الحقيقة لكن ثمة ما هو أكثر في هذا القصة عادة دراسات العذراء والأسمجة التي أُنتجت في مشعل فير وحبو ونسخ عدراء الصحور وعدراء المعرل ولوحات أحرى من مشعل ليوباردو، تم
إبداعها بطريفة تعاويية حداً حتى إنه من الشاق معرفة أي يدقامت بأي صربة فرشاة.
ثم إبجار الرحل الفتروق بعد تقاميم الأفكار والتحطيطات مع الأصدق. حاءت أفصل
دراسيات ليودردو التشريحة حين كان يعمل بالشراكة مع ماركانتونيو ديلا توري وعمله
الأكثر مرحاً نتح عن تعاول على الإبتاحات المبرحية والتسليات المسائية في بلاط سفور نسا
تبدأ العبقرية بألمعية شخصية. تتطلب رؤية منفردة لكن تنفيدها غالباً ما يقتصي العمل مع
الأحرين الابتكار رياضة فريق الإبداع مسعى تعاولياً.

ضع قوائم. وتأكد من إصافة أشياء عريبة إليها. ربيها كانت قوائم ليونسار دو السامات الأعطم التي رآها العالم عن الفصول المحص.

دوِّنَ ملاحطات على ورق. بعد خس مائة سنه، دفاتر ملاحظات ليوساردو موجودة لكي تدهلنا و تلهمنا. بعد حسين سنة من الآن، إدا ما اتخذنا المنادرة لكتابة دفاترنا الخاصة، سنكون هناك لكي بذهل ويلهم أحفادنا، على حلاف منشورات تويتر وفينسوك. كُنَّ منفتحاً على العموض لا يجتاح كل شيء إلى حطوط حادة

٥٢٣

خاتمة

صِفْ لسان نقار الخشب

وسع لساد بقار الحشب أن يمتد ثلاث مرات أطول من مقاره حين لا يستحدم مقار الحشب لسانه، يتراجع إلى جمجمته ويمتد هيكله الشبيه بالعصروف حدم الفك ويلتم حول رأس الطير ثم ينحي بحو فتحتي أنفه بالإصافة إلى استحراح اليرقات من شنجرة، يحمي اللسان دماع بقار الحشب حين يصرب الطير بمقاره على لحاء الشجرة بشكل متكرد، القوة المسلطة على رأسه تساوي عشرة أصعاف ما يقتل إسان لكن لسامه العريب وهيكله المساند له يعملان كوسادة تحمى الدماع من الصدمة المساند اله يعملان كوسادة تحمى الدماع من الصدمة

ليس ثمة مست يدعوك لمعرفة أي من هذا حقاً. إنها معلومات لا نفع واقعي لها لحياتك، كما كانت عديمة النفع بالسببة إلى ليوتردو الكسي طست بعد قبراءة هذا الكتاب، كما دوّن ليوتردو يوماً اضِف لسان نقار الحشب عنى إحدى قوائم الواحدت المتعرفة والملهمة على بحو غريب، ربما أردت أن تعرف أنت أيضاً بدافع من الفصول المصول المحض.

 ⁽۱) سامع - هي يون و سنومعمل دارك اتحليل ميكانيكي لعبل بعار الحشب Bioinspiration &c
 ۱ Biomimetics (ادار ۲۰۱۱) أول رسم توصيحي حيد دلسان بعار الخشب وضعه عام لشريح بفولندي فولتشر كويتر صنة ۱۵۷۵.

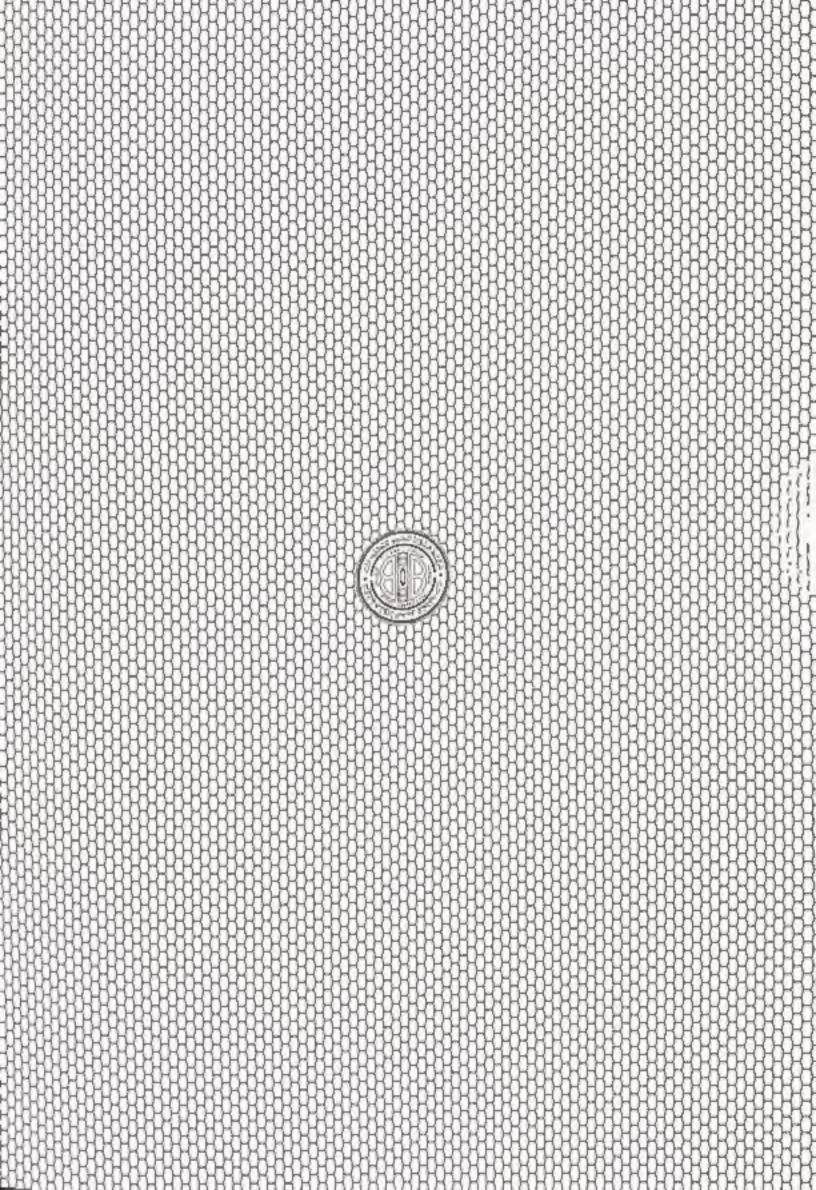
القهرس

الصفحة	الموضوع		
0	تسلسل الأحداث الزمني		
11	القدمة: أستطيع أن أرسم أيضاً		
74	الفصل الأول: الطفولة		
To	الفصل الثاني: صاتع		
V٩	الفصل الثالث: بمقرده		
1 - 1	الفصل الرابع: ميلان		
110	الفصل الخامس: دفاتر ليوناردو		
171	الفصل السادس: فنان البلاط		
150	المصل السامع: الحياة الشخصية		
101	الفصل الثامن: الرجل الفتروفي		
171	الفصل التاسع تصب الجواد		
1/1	الفصل العاشر العالم		
194	الفصل الحادي عشر: الطيور والطيران		
7 - 1	المصل الثاني عشر: الفون الآلية		
711	المصل الثالث عشر الرياضيات		
***	القصل الرابع عشر: طبيعة الإنسان		
YYY	المصل احامس عشر عدراء الصخور		
YEV	الفصل السادس عشر . بورتريهات ميلان		
YVI	الفصل السابع عشر: علم الفن		
YAR	الفصل الثامن عشرا العشاء الأخير		

٣٠٢	الفصل الناسع عشر اصطراب شخصي
4.4	الفصل العشروب فلورنسا ثابية
***	العصل الحادي والعشرون القديسة آن
TTT	المصل الثان والعشرون لوحات صاعت ثم وُحدت
757	المصل الثالث والعشروب حيزيري يورجا
You	العصل الرابع والعشرون مهندس الهيدروليات
717	المصل الحامس والعشرون مايكل انحلو والمعارك الخاسرة
TAV	المصل السادس والعشرون العودة إلى ميلان
444	المصل السامع والعشروب التشريح، الحولة الثانية
£YV	المصل الثامي والعشرون العالم ومياهه
£ £ 0	المصل التاسع والعشرون روما
٤٦٣	المصل الثلاثوب الإشارة إلى الطريق
٤٧٥	العصل الحادي والثلاثون الموناليرا
290	العصل الثاني والثلاثون: فرنسا
٥١٧	المصل الثالث والثلاثون: الخاعمة







ايوناردو دافنشي

انسال ليوناردو السيرة التي يستحقها - مؤلف تمكن من استبعاب سعيه المحموم والغريب الأطوار غالباً لكي يقهم. هما ليس كتاباً ممتعاً فحسب، بل إنه متعة للنظر ... بورتريه إنساني لعبقري. ا

التايمز اللندنية

المهيب... يتناول ايزاكسون شخصاً عملاقاً معقداً آخر لكي بجوله إلى امرئ بوسعنا التعرف إليه.... أخاذ وبارع وحماسي للغاية. ا

مراجعات كبركوس

اعمل فخم يوفر دليلاً تنويرياً لنتاج أحد عقول الألفية الماضية الأكثر عظمة. ا الغارديان الامريكية

همدا كتاب ايزاكسون الأكثر طموحاً. يستغل الحياة التي يرويها على نحو رائع لكي يتأمل مصدر العبقريات... القارئ يُثرى ويتسلى ويُثار ويُروى غلبله. ١ فريد زكريا، جي بي أس

بعد هذا الكتاب لن تبقى هناك أساطير أو أسرار كبيرة في حياة ليوناردو.

الناشر

أن تبدأ. هذا عل ما ندية



